



Millau Grands Causses
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

Actualisation du Plan de Massif de Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI) du Causse Noir (12)

Septembre 2025

(Actualisation du tableau des travaux, septembre 2026)

Financé par



**PRÉFET
DE L'AVEYRON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



AGENCE
MTDA

47 av. des Ribas, 13 770 Venelles, France, +33 (0)4 42 20 12 57
74 av. Georges Bonnac, 33000 Bordeaux, France, + 33 (0)9 82 58 27 91

www.mtda.fr
mtda@mtda.fr

SOMMAIRE

1 Introduction	8
1.1 Contexte et objectif de l'étude	8
1.2 Périmètre de l'étude	9
1.3 Organisation de la concertation	11
2 Partie 1 : État des lieux – mise à jour des données du massif et bilan du précédent PMPFCI.....	12
2.1 État des lieux du milieu naturel	13
2.1.1 Richesses naturelles	13
2.1.2 Paysage	21
2.1.3 Vestiges archéologiques	25
2.1.4 Peuplements forestiers	25
2.1.5 Topographie et exposition aux vents	27
2.2 État des lieux de l'activité humaine	28
2.2.1 Evolution démographique et urbanisation	28
2.2.2 Situation vis-à-vis des documents d'urbanisme	30
2.2.3 Application de la réglementation sur le débroussaillage aux abords des constructions.....	31
2.2.4 Agriculture et sylvopastoralisme	33
2.2.5 Situation foncière forestière et sylviculture	35
2.2.6 Fréquentation	36
2.2.7 Lignes électriques	37
2.3 Analyse du risque incendie	38
2.3.1 Préambule	38
2.3.2 Bilan global	39
2.3.3 Évolution annuelle	40
2.3.4 Périodes sensibles	41
2.3.5 Analyse des causes	44
2.3.6 Secteurs sensibles	45
2.3.7 Principaux grands feux	46
2.4 Dispositifs existants de prévention et de lutte contre les incendies.....	47
2.4.1 Équipements et aménagements DFCI	47
2.4.2 Dispositifs de surveillance et de lutte	52
2.5 Actions menées par les acteurs du territoire	55
2.5.1 Communauté de communes	55
2.5.2 Le SDIS	55
2.5.3 Les Collectivités Forestières (COFOR).....	55
2.5.4 Cellule Brûlage Dirigé 12	55
2.5.5 Prise en compte de la DFCI au sein des documents de gestion forestiers	56
2.6 Bilan du plan de massif précédent	56

2.6.1 Bilan des travaux réalisés	56
2.6.2 Bilan des travaux prévus et <u>non</u> réalisés	60
2.6.3 Bilan des autres actions prévues	61
3 Partie 2 : Définition des objectifs et orientations stratégiques.....	66
3.1 Cohérence avec les objectifs du PDPFCI	67
3.2 Prise en compte des enjeux paysagers et environnementaux	67
3.3 Stratégie d'équipement du massif	69
3.3.1 Principe de la stratégie	69
3.3.2 Critères techniques pris en compte pour la sélection des équipements	70
3.3.3 Equipements prévus au plan de massif.....	71
4 Partie 3 : Propositions d'actions	73
4.1 Durée du plan et définition des priorités.....	74
4.2 Fiches actions.....	74
Action n°1 : Informer sur la sensibilité du massif aux incendies de forêt	76
Action n°2 : Aménager le terrain pour la lutte	84
Action n°3 : Protéger les enjeux humains	100
Action n°4 : Maintenir les cultures existantes, remettre en culture les friches et promouvoir l'activité pastorale au sein des massifs forestiers.....	111
Action n°5 : Prendre en compte les enjeux environnementaux, paysagers et archéologiques	113
Action n°6 : Assurer la mise en œuvre du Plan de Massif.....	117
4.3 Programmation.....	119
4.3.1 Coûts unitaires.....	119
4.3.2 Travaux de la période 2026-2029 (mise en œuvre 1)	119
4.3.3 Travaux de la période 2029-2031 (mise en œuvre 2)	123
4.3.4 Travaux de la période après 2031 (mise en œuvre 3)	126
4.3.5 Servitudes.....	127
4.4 Fiche récapitulative	128
4.4.1 Synthèse des coûts par commune (sans coût entretien)	128
4.4.2 Entretien du débroussaillage et des équipements	130
Annexes	131
Carte n° 1 : Protection réglementaire	132
Carte n° 2 : Protection contractuelle.....	133
Carte n° 3 : Inventaire patrimonial	134
Carte n° 4 : Plan National d'Action	135
Carte n° 5 : Trame verte et bleue du SRADDET	136
Carte n° 6 : Paysage	137
Carte n° 7 : Peuplements forestiers	138
Carte n° 8 : Vitesse et de direction du vent (330°, 11 m/s).....	140
Carte n° 9 : Vitesse et de direction du vent (140°, 11 m/s).....	141

Carte n° 10 : Zonages des documents d'urbanisme	142
Carte n° 11 : Obligation Légale de Débroussaillage.....	143
Carte n° 12 : Bilan agricole et pastoral	144
Carte n° 13 : Zones pâturées (Superposition BD Forêt et RPG).....	145
Carte n° 14 : Foncier forestier et PSG existants	146
Carte n° 15 : Fréquentation	147
Carte n° 16 : Aléa subi	148
Carte n° 17 : Aléa induit (vent nord)	149
Carte n° 18 : Aléa induit (vent sud)	150
Carte n°19 : Zones situées à moins de 100 m des bâtis existants et en aléa moyen à exceptionnel (Zones prioritaires pour les OLD)	151
Carte n° 20 : Equipements DFCI (pistes).....	152
Carte n° 21 : Equipements DFCI (pistes) et points d'eau.....	153
Carte n° 22 : Stratégie et réseau structurant	154
Carte n°23 : Futurs travaux selon période de mise en œuvre.....	155
Carte n°24 : Futurs travaux sur le Causse Noir	156

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du massif du Causse Noir.....	9
Figure 2 : Zone d'étude.....	10
Figure 3 : Schéma de la composition de la trame verte et des différents types de corridors (CEMAGREF, d'après Bennett 1991).....	20
Figure 4 : Les protections paysagères en lien avec le Causse Noir (source : Atlas des paysages des Grands Causses)	23
Figure 5 : Répartition des types de végétation (source : BD forêt IGN 2018).....	26
Figure 6 : Exemple de carte de vent tenant compte des changements de vitesse et de direction du vent dus au relief.....	28
Figure 7 : Carte des lignes électriques.....	38
Figure 8 : Évolution du nombre de feux de forêt et des surfaces parcourues annuellement (Source : BDIFF, 2006-2023)	40
Figure 9 : Évolution du nombre de feux de végétation et des surfaces parcourues annuellement (Source : BDIFF, 2006-2023)	41
Figure 10 : Évolution mensuelle du nombre de feux de forêt et des surfaces parcourues (Source : BDIFF, 2006-2023)	42
Figure 11 : Évolution mensuelle du nombre de feux de végétation et des surfaces parcourues (Source : BDIFF, 2006-2023)	43
Figure 12 : Nombre de feux de forêt et surfaces parcourues par heure (Source : BDIFF, 2006-2023). 43	
Figure 13 : Principales causes de feux, en % (Source : BDIFF, 2006-2023)	44
Figure 14 : Débroussaillage à 25 m sur la CNR-302	51
Figure 15 : Carte des secteurs PSI	53
Figure 16 : Bilan des travaux réalisés (pistes et équipements)	57
Figure 17 : Bilan des travaux réalisés (débroussaillage).....	57
Figure 18 : Exemple d'un panneau de signalisation d'une piste	60
Figure 19 : Travaux prévus au plan de massif précédent (2012)	61
Figure 20 : Parking de la Pouncho d'Agast en 2025	62
Figure 21 : Parking de la Pouncho d'Agast en 2012	63
Figure 22 : Panneau d'interdiction de stationnement de nuit et de sensibilisation (Pouncho d'Agast)	63
Figure 23 : Panneau de sensibilisation au risque incendie (Entrée massif des Longuiers, groupement forestier).....	64
Figure 24 : Panneau de sensibilisation et d'informations sur le plan de massif de DFCI (Pouncho d'Agast)	64
Figure 25 : Positionnement des axes de lutte selon les cas de figure.....	70
Figure 26 : Extrait de la carte des directions de vent modélisées (les flèches symbolisent la direction du vent)	71
Figure 27 : Modèle de signalisation d'entrée sur une piste DFCI (Panneau B0, barrière, et numérotation de piste).....	97

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 5 : Répartition des surfaces de la zone d'étude par commune	11
Tableau 1 : Périmètres de protection réglementaire du patrimoine naturel	13
Tableau 2 : Périmètres de protection contractuelle du patrimoine naturel.....	14
Tableau 3 : Périmètres d'inventaires patrimoniaux.....	17
Tableau 4 : Surfaces occupées par chaque type de végétation (d'après la BD forêt IGN 2018).....	26
Tableau 6: Répartition et évolution de la population sur les communes du massif (INSEE)	29
Tableau 7 : Part de résidences secondaires par commune (d'après INSEE, 2021)	29
Tableau 8 : Nombre de campings et d'emplacements par commune (d'après INSEE, 2021).....	30
Tableau 9 : Surfaces par type de zonage du PLUi.....	30
Tableau 10 : Surface des forêts relevant du régime forestier de la zone d'étude	35
Tableau 11 : Bilan global des feux de forêts et des feux d'autre végétation (2006-2023, Source : BDIFF)	39
Tableau 12: Nombre de feux total, surfaces détruites et surface moyenne par feu (Source : BDIFF, 2014- 2023).....	41
Tableau 13 : Feux de forêts et de végétation de plus de 5 ha depuis 2006 éclos dans le périmètre du plan de massif (Source : BDIFF, 2006-2023).....	47
Tableau 14 : Linéaires de piste DFCI par catégorie (Source : OpenDFCI).....	49
Tableau 15: Nombre de poteaux incendies par commune (Source : OpenDFCI)	51
Tableau 16 : Bilan des travaux réalisés sur la période 2014-2020	58
Tableau 17 : Période d'intervention préconisée pour les travaux	68
Tableau 18 : détail des linéaires identifiés stratégiques	72
Tableau 19 : Coût unitaire des travaux (en € HT).....	119

Liste des abréviations

SIGLE	Signification
ABE	Avion Bombardier d'Eau
BD DFCI	Base de données des équipements de DFCI
BDS	Bande Débroussaillée de Sécurité
CD	Conseil Départemental
CRPF	Centre Régional de la Propriété Forestière
DDT	Direction Départementale des Territoires
DECI	Défense Extérieure Contre les Incendies
DFCI	Défense de la Forêt Contre l'Incendie
ERP	Etablissement Recevant du Public
IFN	Inventaire Forestier National
IGN	Institut Géographique National
OLD	Obligation Légale de Débroussaillage
ONF	Office National des Forêts
PDPFCI	Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PLUi	Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PMPFCI	Plan de Massif de Protection des Forêts Contre les Incendies
PNR	Parc Naturel Régional
PSG	Plan Simple de Gestion
RTE	Réseau de Transport d'Electricité
SAU	Surface Agricole Utile
SDIS	Service départemental d'Incendie et de Secours
SIG	Système d'Information Géographique

1 Introduction

1.1 Contexte et objectif de l'étude

Depuis 2002, les opérations d'investissement forestier ou les actions liées à la protection de la forêt contre l'incendie doivent s'inscrire dans le cadre d'un Plan de Défense des Forêts contre l'Incendie (PDFCI) pour être éligibles aux aides de l'État et de l'Union européenne.

La loi d'orientation forestière n°2001-602 du 9 juillet 2001 a modifié le code forestier (art. L133-2) en introduisant la notion de PDFCI, et en prévoyant leur déclinaison à l'échelle des massifs forestiers.

Dans l'Aveyron, le premier PDFCI (2007-2013) a été approuvé par arrêté préfectoral n°2007-39-3 du 8 février 2007. Il a identifié les massifs Millavois–Grands Causses et Saint-Affrique comme prioritaires pour la réalisation de plans de massifs. Le PDPFCI en vigueur, couvrant la période 2017-2026, a été approuvé par le préfet et fixe plusieurs axes d'action, dont l'action n°8 qui prévoit l'élaboration de plans de massifs afin de définir une stratégie globale de Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI) et d'identifier les équipements stratégiques.

La cartographie départementale de l'aléa incendie met en évidence une forte vulnérabilité dans le sud-est du département, notamment sur les secteurs des Grands Causses. Cette situation, déjà soulignée dans le PDFCI de 2007, a conduit à la réalisation d'un premier plan de massif sur le Causse Noir (2012, porté par la Communauté de communes Millau Grands Causses).

Les incendies majeurs de 2022, sur le Causse Rouge et le Causse de Sauveterre (290 ha à Comprégnac en juin et 1 300 ha entre la Lozère et l'Aveyron en août), ont confirmé la vulnérabilité du territoire. Ces événements ont entraîné des travaux d'urgence et suscité une mobilisation accrue des élus et acteurs locaux autour de la prévention et de la lutte contre les feux de forêt.

Dans ce cadre réglementaire et stratégique, le plan de massif constitue l'outil opérationnel de déclinaison du PDPFCI. Le plan de massif vise à identifier :

- 🔗 Les besoins en équipement du massif pour la lutte contre les feux de forêt (pistes, points d'eau, coupures de combustible)
- 🔗 Les besoins en termes de mise en place de servitude pour la sécurisation foncière des équipements
- 🔗 Les actions de prévention telles que l'information des publics (grand public, élus, professionnels, visiteurs, etc.)

Le plan de massif conditionne l'éligibilité des investissements DFCI aux financements publics mobilisables dans le cadre de la prévention des incendies de forêt.

Cette étude porte sur l'actualisation du Plan de Massif de Protection des Forêts Contre les Incendies (PMPFCI) précédemment établi en 2012. La Communauté de Commune Millau Grands Causses souhaite par cette étude réaliser le bilan des actions précédemment entreprises et définir la nouvelle programmation de travaux et d'actions pour les 6 prochaines années.

1.2 Périmètre de l'étude

Le massif du Causse Noir se situe dans la partie sud-est du département de l'Aveyron, à l'est de Millau. Limitrophe au Gard à l'est et de la Lozère au nord, il s'étend sur 18 260 ha.

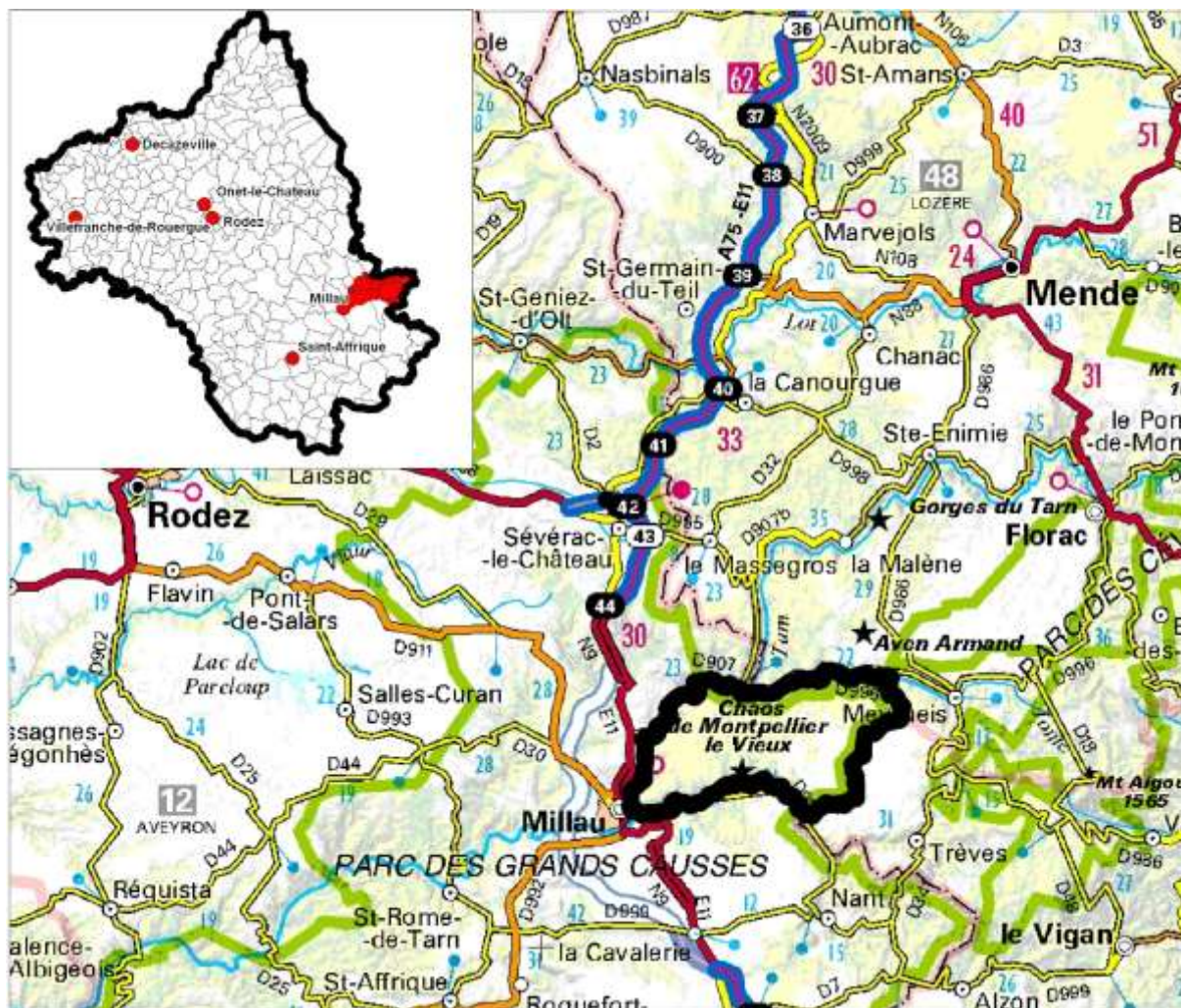


Figure 1 : Localisation du massif du Causse Noir

Le massif proposé est limité au nord par les Gorges de la Jonte (limite avec le département de la Lozère), au sud par les Gorges de la Dourbie, à l'ouest par la vallée du Tarn, à l'est par la limite de département avec le Gard.

Il concerne partiellement ou en totalité 9 communes, toutes incluses dans la Communauté de Communes Millau-Grands Causses comme illustré sur la Figure 2 :

- 📍 La Cresse
- 📍 Millau
- 📍 Mostuéjols
- 📍 Paulhe
- 📍 Peyreleau
- 📍 Rivière-sur-Tarn
- 📍 La Roque-Sainte-Marguerite
- 📍 Saint-André-de-Vézines
- 📍 Veyrean

Les limites n'ont pas changé depuis le dernier plan de massif de 2012.

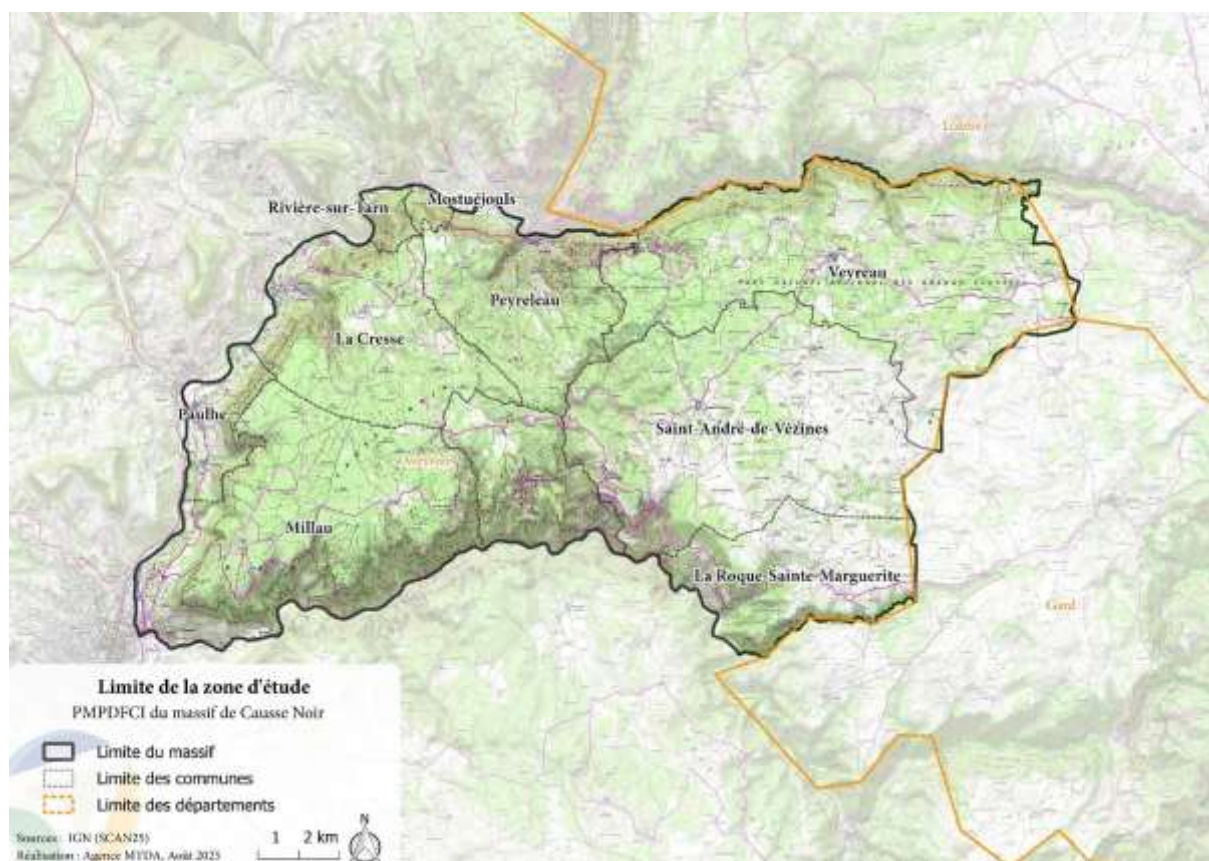


Figure 2 : Zone d'étude

Le tableau ci-dessous présente la répartition des superficies de chaque commune au sein du massif.

Tableau 1 : Répartition des surfaces de la zone d'étude par commune

Commune	Surface sur la zone d'étude (ha)	Pourcentage de la zone d'étude	Pourcentage par rapport à la surface communale
Veyreau	4156	23 %	100 %
Saint-André-de-Vézines	3937	22 %	100 %
Millau	3369	18 %	20 %
La Roque-Sainte-Marguerite	2507	14 %	50 %
La Cresse	1932	11%	100 %
Peyreleau	1629	9 %	100 %
Paulhe	486	3 %	100 %
Rivière-sur-Tarn	150	1 %	6 %
Mostuéjols	94	1 %	3 %
Total	18 260	100%	

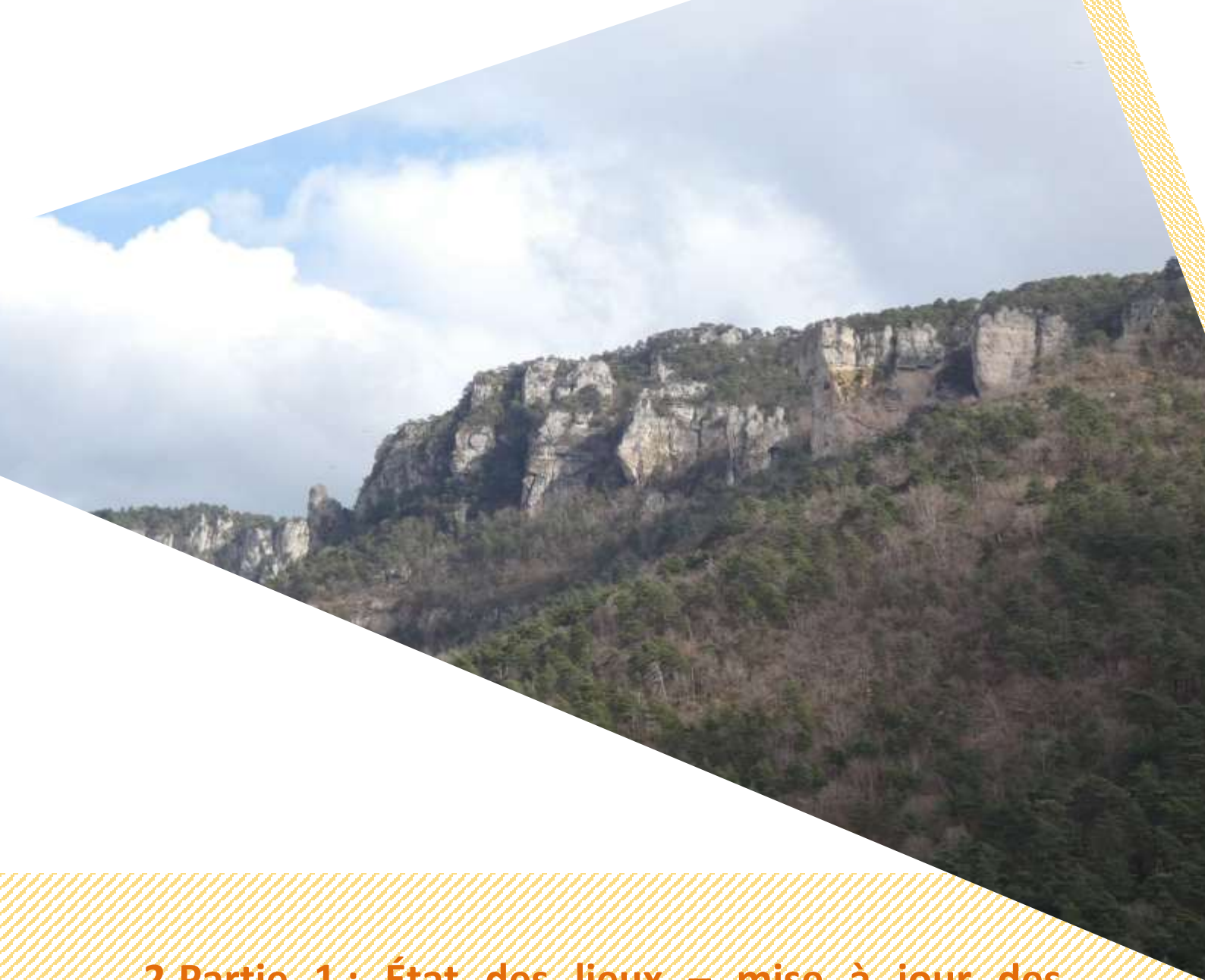
Les acteurs communaux jouent un rôle important dans la DFCI, notamment à travers les questions d'urbanisme, l'application des obligations légales de débroussaillage, la gestion des forêts communales ou encore la sensibilisation des administrés.

1.3 Organisation de la concertation

La Communauté de Communes Millau-Grands Causses a assuré la maîtrise d'ouvrage du plan de massif. L'étude a été conduite par l'agence MTDA, sous le contrôle d'un comité de pilotage regroupant :

- 🔗 La Préfecture de l'Aveyron
- 🔗 La Direction Départementale des Territoires
- 🔗 Le Service Départemental d'Incendie et de Secours
- 🔗 Le Centre Régional de la Propriété Forestière
- 🔗 L'Office National des Forêts
- 🔗 La Chambre d'Agriculture de l'Aveyron
- 🔗 Le Conseil Départemental de l'Aveyron
- 🔗 Le Parc Naturel Régional des Grands Causses
- 🔗 Les 9 communes concernées
- 🔗 La Communauté de Communes Millau Grands Causses
- 🔗 La Direction Régionale Des Affaires Culturelles d'Aveyron
- 🔗 Le Syndicat mixte du bassin versant Tarn-amont
- 🔗 Les Collectivités forestières Occitanie Pyrénées-Méditerranée

En outre, des visites de terrain et des réunions de travail ont été organisées localement, ainsi que des réunions techniques avec les communes, destinées à examiner les projets proposés.



2 Partie 1 : État des lieux – mise à jour des données du massif et bilan du précédent PMPFCI

2.1 État des lieux du milieu naturel

2.1.1 Richesses naturelles

L'analyse des périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel a été effectuée sur l'ensemble de la zone d'étude et les alentours proches (tampon de 2 kilomètres).

2.1.1.1 Protections réglementaires

Les protections réglementaires visent un objectif de préservation des habitats et des espèces, et constituent la plus forte mesure de protection. Le secteur est concerné par les espaces suivants :

- 🌀 Parc National (PN),
- 🌀 Réserve biologique (domaniale, forestière).

L'aire d'étude est concernée par une réserve biologique et se situe à proximité immédiate du Parc National des Cévennes (cf. carte n°1 en annexe).

Tableau 2 : Périmètres de protection réglementaire du patrimoine naturel

Type de périmètre	Dénomination – Code	Distance à l'aire d'étude
Réserve biologique intégrale	Cirque De Madasse (Du) - FR2400186	Incluse
Parc National	Parc national des Cévennes – Cœur de parc	Moins de 2 km
	Parc national des Cévennes – Aire d'adhésion	Moins de 2 km

Le classement en réserve biologique intégrale date de 2004. Les conditions topographiques accidentées du site permettent la réunion de multiples milieux très contrastés offrant autant de niches écologiques pour les espèces animales et végétales. Le cirque de Madasse est l'un des quatre grands chaos ruiniformes du causse Noir avec Montpellier-Le-Vieux, Caoussou et le Rajol. Les interventions humaines sur le milieu y sont fortement réglementées.

2.1.1.2 Protections contractuelles

Les protections contractuelles ou périmètres de gestion concertés sont des espaces appartenant à des personnes publiques ou privées, physiques ou morales et méritant d'être préservés au regard de l'intérêt que présentent les espèces faunistiques ou floristiques qu'ils abritent, en considération de leurs qualités paysagères, etc.

Deux types de protections contractuelles peuvent être concernées :

- 🌀 Réseau Natura 2000 – directives européennes « Habitats » et « Oiseaux » ;
- 🌀 Parc Naturel Régional (PNR).

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale. En la matière, les deux textes de l'Union européenne les plus importants sont les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les États de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciale (ZPS).

La directive « Habitats » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leurs habitats. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

L'aire d'étude se superpose avec **2 sites Natura 2000 de la directive oiseaux** et **3 sites Natura 2000 de la directive habitat**. Deux autres ZPS et 4 autres ZSC sont localisés à moins de 2km de la zone d'étude. L'aire d'étude se situe également **dans le Parc Naturel Régional des Grands Causses** (cf. carte n°2 en annexe).

Tableau 3 : Périmètres de protection contractuelle du patrimoine naturel

Type de périmètre	Dénomination – Code	Distance à l'aire d'étude
Natura 2000 – Zone de Protection Spéciale (ZPS)	Gorges du Tarn et de la Jonte - FR7312006	Incluse
	Gorges de la Dourbie et causses avoisinants - FR7312007	Incluse
	Causse noir - FR9112014	Moins de 2 km
	Les Cévennes - FR9110033	Moins de 2 km
Natura 2000 – Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	Causse Noir et ses corniches - FR7300855	Incluse
	Gorges de la Jonte - FR7300849	Incluse
	Gorges de la Dourbie - FR7300850	Incluse
	Gorges du Tarn - FR7300848	Moins de 2 km
	Buttes témoins des avant-causses - FR7300854	Moins de 2 km
	Causse Méjan - FR9101379	Moins de 2 km
	Causse Noir - FR9101381	Moins de 2 km

Type de périmètre	Dénomination – Code	Distance à l'aire d'étude
Parc Naturel Régional	PNR des Grands Causses - FR8000014	Inclus

Gorges du Tarn et de la Jonte - FR7312006

Au total, ce sont 16 espèces de l'annexe I qui se reproduisent sur le site, parmi lesquelles 10 espèces de rapaces. Le site accueille notamment quatre espèces de vautours avec près de la moitié de la population française de Vautour moine et les deux seuls couples de Vautour percnoptère nichant dans la région des Grands Causses. L'Aigle botté fréquente le site pour s'y alimenter mais sa nidification n'a pas été prouvée. Les pentes boisées ou buissonnantes, et les pans de falaises sont bien représentés. Ces deux milieux offrent des lieux de reproduction privilégiés à de nombreuses espèces d'oiseaux et en particulier aux rapaces.

Les milieux ouverts à semi-ouverts sont moins bien représentés, avec des parcours et pâturages, mais jouent un rôle fonctionnel essentiel en contribuant à l'alimentation de la majorité des espèces d'oiseaux. Ils sont aussi le lieu de reproduction de plusieurs espèces de passereaux.

Gorges de la Dourbie et causses avoisinants - FR7312007

Au total, ce sont 17 espèces de l'annexe 1 qui se reproduisent sur le site, parmi lesquelles 8 espèces de rapaces. Les effectifs nicheurs de Circaète-Jean-Le-Blanc, de Busard cendré et de Busard Saint-Martin sont remarquables. Le site constitue aussi un territoire d'alimentation pour cinq autres espèces de rapaces qui nichent à proximité (Milan royal, Vautour percnoptère, Vautour fauve, Vautour moine, Aigle botté). Outre la présence de 5 espèces de passereaux nicheurs, le site accueille des effectifs importants pour l'Œdicnème criard et l'Engoulevent d'Europe.

Les milieux ouverts à semi-ouverts sont bien représentés avec des parcours et pâturages et jouent un rôle fonctionnel essentiel en contribuant à l'alimentation et la reproduction de la majorité des espèces d'oiseaux. Les pentes boisées ou buissonnantes, et les pans de falaises sont également bien représentés. Ces deux milieux offrent des lieux de reproduction privilégiés à de nombreuses espèces d'oiseaux et en particulier aux rapaces.

Causse Noir et ses corniches - FR7300855

Ce plateau calcaire et dolomitique présente des pelouses sèches, forêts et taillis de chênes et de pins sylvestres. Le site comprend des bordures de falaises et de gorges avec une présence très localisée d'espèces des marais alcalins.

Gorges de la Jonte - FR7300849

La Jonte a creusé de profondes gorges qui entaillent les causses. Ces causses sont composés principalement de terrains du jurassique (calcaires et dolomies). Ce très bel ensemble de gorges et de corniches présente une végétation rupicole, des landes et taillis de Chênes pubescents et de pins sylvestres. Il faut noter la présence de grottes et d'une belle ripisylve en fond de vallée.

Gorges de la Dourbie - FR7300850

Magnifique ensemble de gorges avec parois et corniches calcaires. En contrebas, le cours rapide de la Dourbie se jette dans le Tarn à Millau. L'ensemble du site est très pittoresque (nombreux sites inscrits et classés) avec des points de vue (Cantobre, Saint-Véran...), des grottes, des falaises abruptes, des chaos ruinformes (Montpellier-le-Vieux) et des résurgences (L'Espérelle, le Durzon).

La végétation est formée de pelouses xérothermiques, de landes (parcours à ovins), de taillis de chênes pubescents, de hêtres et de pins sylvestres. Les cultures et la ripisylve à aulnaie/saulaie alternent au fond de la vallée.

Le site présente de belles gorges et corniches avec chaos ruiniformes, grottes et falaises. Présence d'une ripisylve en fond de vallée et de chauves-souris d'intérêt communautaire.

Parc naturel régional des Grands Causses

Créé en 1995, le Parc naturel régional des Grands Causses, situé au sud de l'Aveyron, regroupe 96 communes (soit 64 000 habitants). Par ses paysages ouverts, le Parc naturel régional des Grands Causses laisse parler la nature. La richesse de son patrimoine architectural et paysager est le reflet d'une mosaïque de terroir :

- 👉 les Causses (dont le célèbre Larzac), vastes plateaux calcaires entrecoupés de profondes gorges (Tarn, Dourbie, Jonte), où se pratiquent tous les sports de pleine nature ; pour relier ces causses inaccessibles, il a fallu une innovation technique, le Viaduc de Millau ;
- 👉 les Avant-Causses, « puech » tabulaires traversés de vallées ouvertes, habitées et accueillantes où se fabrique, entre autres, le célèbre Roquefort ;
- 👉 les Rougiers, collines aux couleurs chatoyantes, rouge du sol de grès, doré des Stipes Pennées et vert des pâtures où règnent les brebis ;
- 👉 les Monts, couverts de denses forêts propices aux randonnées ombragées, délimitent les pourtours du Parc.

2.1.1.3 Inventaires patrimoniaux

Les inventaires patrimoniaux décrivent et délimitent des espaces qui ne bénéficient d'aucune protection et n'ont pas de valeur réglementaire, mais sont répertoriés comme espace d'intérêt floristique, faunistique ou pour leur rôle en tant que zone humide.

Il s'agit des zones suivantes :

- 👉 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (dites ZNIEFF),
- 👉 Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (dites ZICO),
- 👉 inventaires des zones humides,
- 👉 zones remarquables signalées dans la charte d'un Parc Naturel Régional,
- 👉 Espaces Naturels Sensibles (dits ENS) départementaux.

L'inventaire ZNIEFF, lancé en 1982 au niveau national par le Ministère de l'Environnement, a pour objectif d'identifier des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- 👉 les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- 👉 les ZNIEFF de type II qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

Les **ZICO** ou Zones d'Inventaire pour la Conservation des Oiseaux sont les zones d'inventaire ayant servi, à l'échelle de l'Union Européenne, de base pour la délimitation des sites Natura 2000 de la directive Oiseaux (ZPS).

La zone d'étude est parcourue par **trois ZNIEFF de type II**, ainsi que par **six ZNIEFF de type I**. De plus, **6 ENS** et **35 zones humides** se répartissent dans la zone d'étude (cf. carte n°3 en annexe).

Tableau 4 : Périmètres d'inventaires patrimoniaux

Type de périmètre	Dénomination – Code	Distance à l'Aire d'étude
ZNIEFF de type I	Gorges de la Jonte - 910007343	Incluse
	Rivière Tarn (partie Aveyron) - 730011391	
	Vallée supérieure et gorges du Tarn - 730030563	
	Corniches du Causse Noir - 730011173	
	Partie orientale du Causse Noir - 730030138	
	Gorges de la Dourbie et ses affluents - 730011155	
	Buttes et corniches des avants-causses - 730011179	Moins de 2 km
	Causse du Larzac occidental - 730011197	
	Arcs de Saint-Pierre - 910007328	
	Puech d'Andan - 730011177	
	Cirque de Boundoulaou - 730011189	
	Versant ouest du Causse Méjean - 910030183	
ZNIEFF de type II	Causse Noir et ses corniches - 730011175	Incluse
	Gorges de la Jonte - 910030642	
	Vallée du Tarn, amont - 730010094	
	Causse du Larzac - 730011211	Moins de 2 km
	Gorges du Tarn - 910030644	
	Causse Méjean - 910007335	
Espaces Naturels Sensibles (ENS)	Bordure du Tarn - FR4700368	Incluse
	Roquesaltes - FR4703986	
	Site de Caylus - FR4703987	
	Causse Noir - FR4703973	
	Le Boffi - FR4703980	
	Berges de la Dourbie - FR4703966	
	La Gaufresenque - FR4703979	Moins de 2 km
	Gorges du Tarn et de la Jonte - FR4703791	
Zone humide	Source mare Roques Altes	Incluse
	Lavogne/retenue Saint André de Vézines	
	Source cote D41 La Roque - Causse Noir	
	Ravin du Monna	
	Retenue ravin du Monna	
	Source du Monna	
	Source captée bord de route D991 Pépissou	
	Ruisseau cratoneurion Pépissou	
	Source carrière bord route D991 Pépissou	
	Source de Pépissou	
	Source du "Rocher troué" - TP10 Causse Noir	
	Mare Font d'Oulses - Montméjean	

Type de périmètre	Dénomination – Code	Distance à l'Aire d'Étude
	Retenue des Bastides/La Combe	
	Fontaine de Montméjean	
	Font d'Oulses Montméjean	
	Fontaine de la Primelle (la Rouvière)	
	Source ravin de Montplo	
	Ravin de Montplo	
	Fontaine de la Croix de Montfraysse	
	Balme cirque de Madasse	
	Zone humide "fontaine" du Roussou - Veyreau	
	La Lavagne - Luc -	
	Petite mare Aluech	
	Grande mare Aluech	
	Fontaine St Martin	
	Jonte (les Douzes)	
	Jonte (Truel)	
	Dourbie	
	Font Salze (Millau)	
	Le Tarn à Compeyre	
	Le Tarn à Rivière sur Tarn	
	Le Tarn méandre aval de Boyne	
	Le Tarn à Mostuéjous	
	Le Tarn méandre à Liaucou	
	Le Tarn à Contre Pinet	

ZNIEFF de type II : Causse Noir et ses corniches - 730011175

Cette ZNIEFF de près de 21 000 ha est essentiellement composée de pelouses sèches avec des degrés variables d'enfrichement (landes) dans sa partie orientale alors qu'elle est surtout forestière (pinèdes) dans sa partie occidentale. Sur les corniches du causse, ce sont des falaises, des affleurements rocheux et des éboulis. Plus localement, de petits points d'eau (lavognes, mares...) sont présents. L'intérêt du site est lié à la diversité et à la surface des milieux.

La plupart des corniches du causse sont des falaises, des affleurements rocheux et des éboulis qui permettent la nidification d'oiseaux rupestres et la présence d'espèces floristiques caractéristiques. Plus localement, les petits points d'eau (mares, sources...) sont des milieux favorables à la reproduction des amphibiens. Dans le périmètre de cette ZNIEFF, quatre habitats sont déterminants : les hêtraies sur calcaire, les forêts de pins sylvestres du Massif central, les prairies à Molinie et les sources d'eaux dures. Tous ces milieux sont l'habitat de nombreuses espèces faunistiques ou floristiques déterminantes.

2.1.1.4 Le Plan National d'Action

Les Plans Nationaux d'Actions (PNA) résultent de la politique de conservation d'espèces animales et végétales, mise en œuvre par le Ministère de l'Écologie du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) en 2007. Il s'agit d'une initiative nationale qui s'inscrit dans une approche globale cadrée par la « Stratégie Nationale pour la Biodiversité » (conférence de Rio de 1992).

Chaque plan concerne une espèce, ou un groupe d'espèces proches, dont le statut de conservation est jugé défavorable. Ces espèces sont choisies à partir de critères de rareté, de menace (Liste Rouge UICN) et de responsabilité nationale en termes de conservation.

Ces plans visent à mettre en œuvre des actions ciblées dont le but est de restaurer les populations et les habitats de ces espèces menacées. Ces actions concernent trois axes principaux :

- 🕒 améliorer les connaissances (biologie et écologie des espèces) par des suivis ;
- 🕒 actions de conservation et de restauration ;
- 🕒 actions d'information et de communication (sensibilisation).

Ils ont également pour objectif de faciliter l'intégration de la protection de l'espèce dans les politiques sectorielles.

L'ensemble de l'aire d'étude est concerné par plusieurs Plans Nationaux d'Actions : **Vautour fauve, Vautour moine, Vautour percnoptère, Gypaète barbu, Aigle royal et Chiroptère.**

Toutes les communes de l'aire d'étude (excepté celle de Paulhe) sont concernées par le PNA « **placette d'alimentation nécrophage** ».

De même, plusieurs communes de la zone d'étude sont concernées par le **Plan National d'Action en faveur du Lézard ocellé**, du **Milan royal**, de la **Pie grièche méridionale** et du **Maculinea**.

Le PNA Loutre longe également la zone d'étude au nord au niveau de la Jonte. (cf. carte n°4 en annexe)

2.1.1.5 Trame verte et bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) est à la fois un outil de préservation de la biodiversité et un outil d'aménagement du territoire.

Elle est associée à plusieurs objectifs, décrits dans l'article L.371-1 du Code de l'environnement :

- 🕒 « 1° Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 🕒 2° Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- 🕒 3° Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- 🕒 4° Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- 🕒 5° Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 🕒 6° Améliorer la qualité et la diversité des paysages. »

Il est intéressant de souligner l'importance des déplacements des espèces dans un contexte de changement climatique et donc de modifications des aires de répartition des espèces.

La trame verte et bleue est constituée de deux composantes, une composante verte associée aux milieux terrestres et une composante bleue associée aux milieux aquatiques et humides.

A l'intérieur de ces composantes, on distingue :

- 🕒 les **réservoirs de biodiversité** : espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement y sont réunies. Également

nommés « cœurs de nature », ce sont les zones vitales où les individus réalisent la plupart de leur cycle (reproduction, alimentation, repos, etc.), ces zones pouvant éventuellement être éloignées les unes des autres pour certaines espèces ;

- les **corridors** qui relient ces réservoirs : il s'agit de cheminements, de liaisons naturelles ou artificielles qui permettent aux plantes et aux animaux de se déplacer d'un réservoir de biodiversité à l'autre. Ils sont indispensables pour satisfaire d'autres besoins de circulation, comme ceux liés aux besoins de dispersion d'une espèce (recherche de nouveaux territoires, de nouveaux partenaires...), donc de favoriser la connectivité du paysage.

Les réservoirs et les corridors forment les continuités écologiques.

Les cours d'eau de la composante bleue sont souvent assimilés à la fois à des réservoirs et des corridors.

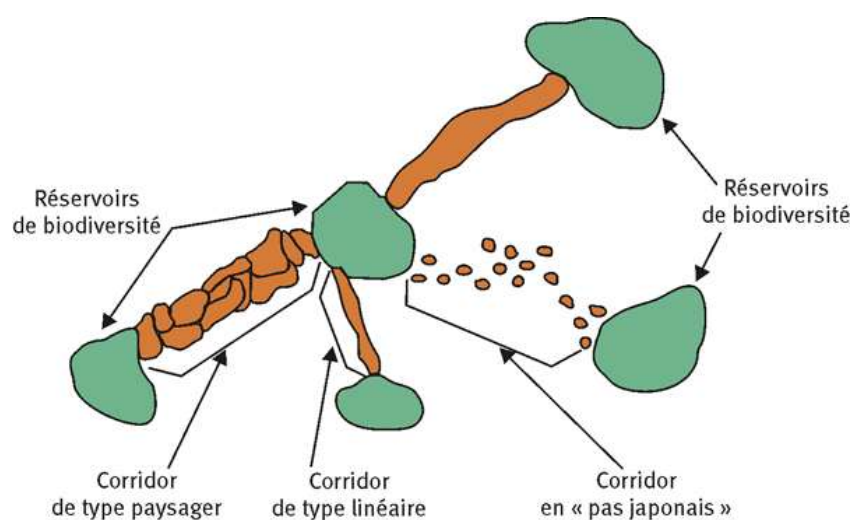


Figure 3 : Schéma de la composition de la trame verte et des différents types de corridors (CEMAGREF, d'après Bennett 1991)

L'aménagement et l'équipement des territoires peuvent générer des contraintes au bon fonctionnement des trames vertes et bleues :

- Par différentes formes d'obstacles (routes, voies ferrées, constructions, barrages, micro centrales, pollutions, clôtures, ...),
- Par divers milieux répulsifs peu favorables (densité d'habitat, zones d'activités denses, agriculture intensive, éclairage public).

La fragmentation des espaces à caractère naturel et leur morcellement peuvent conduire à des phénomènes d'isolats : c'est l'une des causes de la perte de biodiversité.

Prévu par l'article 10 de la loi NOTRe, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) fixe les objectifs régionaux de moyen et long terme en lien avec plusieurs thématiques, notamment en ce qui concerne la protection et restauration de la biodiversité. Il comprend l'ancien Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE). Le SRADDET a vocation à proposer une cartographie des continuités écologiques à l'échelle régionale et des mesures pour assurer la préservation et la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques. La planification du territoire communal ne doit pas être en porte à faux par rapport aux grands axes de préservation des continuités écologiques identifiées dans le SRADDET et ce même si les échelles de ces documents sont très différentes et que, par conséquent les territoires d'intérêt identifiés par le SRADDET doivent être réexaminés suivant la réalité du territoire communal.

Ce concept se perçoit à plusieurs niveaux d'échelles :

- 👉 le niveau régional avec le SRADDET ;
- 👉 le niveau intercommunal avec le SCOT ;
- 👉 le niveau local avec le Plan Local d'Urbanisme (non analysé dans ce document).

Le SRADDET de la région Occitanie a été adopté par le Conseil régional le 30 juin 2022.

La zone d'étude est considérée comme réservoirs de biodiversité des sous-trames des milieux ouverts et boisés de plaine. La Carte n° 5 en annexe présente les différents réservoirs de biodiversité.

2.1.1.6 Enjeux écologiques identifiés

Le Causse Noir fait l'objet de mesures de protection et de conservation. Concernant les éléments patrimoniaux, la sensibilité écologique se retrouve principalement liée aux espèces faunistiques patrimoniales et à la présence d'habitats naturels remarquables liés aux particularités du site (présence de gorges, bordures de falaises notamment).

L'ensemble du causse fait l'objet d'un classement Natura 2000 en ZSC et en ZPS pour des espèces telles que le Milan royal, le Vautour percnoptère, le Vautour fauve, le Vautour moine ou l'Aigle botté.

Ainsi, la stratégie à l'échelle du causse et la réalisation des travaux devront intégrer autant que possible les différents enjeux et réglementations identifiés précédemment, comme présenté dans la Partie 2 : Définition des objectifs et orientations stratégiques.

2.1.2 Paysage

Les données présentées ci-dessous proviennent de l'Atlas des paysages des Grands Causses (<https://atlas-paysages.parc-grands-causses.fr/>).

Le Parc naturel régional des Grands Causses, dont l'aire d'étude fait partie, identifie dans son Atlas des paysages les différentes entités et unités paysagères du parc. Ce document de connaissance a pour objectif d'identifier, de caractériser et de qualifier tous les paysages.

L'aire d'étude appartient aux entités paysagères des Causses et des Avants-Causses. Plus précisément les unités paysagères concernées sont :

- 👉 Causse Noir,
- 👉 Gorges de la Jonte,
- 👉 Gorges de la Dourbie,
- 👉 Causse Rouge, vallée du Tarn et bassin du Millavois.

Causse Noir

Le causse Noir se situe sur un haut plateau au socle calcaire, dolomitique et argileux. A l'est, il borde le massif cristallin des Cévennes. La Pouncho d'Agast, avancée occidentale du causse Noir, surplombe un méandre du Tarn et la ville de Millau.

C'est, selon la tradition, à ses forêts de pins sylvestres que le causse Noir doit son nom. Les bois et les plantations de conifères (pins noirs) y sont nombreux côté ouest, clairement emblématiques de ce causse mystérieux, source de légendes ancestrales. A l'est, le plateau s'ouvre davantage, déployant des parcelles cultivées de dimension irrégulière, mais aussi des landes et des pelouses qui annoncent l'étendue désertique du causse Méjean.

Taillé dans les roches dolomitiques du causse Noir, le chaos de Montpellier-le-Vieux est l'élément paysager le plus remarquable de l'unité, avec aussi les ruiniformes de Roques Altès.

L'urbanisation sur le causse Noir reste modeste : du bâti isolé, quelques villages et hameaux émergent au milieu d'un paysage ample et éminemment rural.

L'activité agropastorale marque le paysage au gré d'un patrimoine bâti caractéristique : murets, jasses et fermes, maisons caussenardes, caselles, toits-citernes, drailles et clapas, fontaines et églises. L'unité comprend un monument historique classé : le prieuré de Saint-Jean-de-Balmes.

Le ravin du Riou Sec, entaille profonde entre Montpellier-le-Vieux et les corniches du Rajol est le seul cours d'eau intermittent de l'unité.



Causse noir (source : Atlas des paysages des Grands Causses)

Le causse Noir est intégré à la zone cœur du bien Unesco Causses et Cévennes. Les sites inscrits et classés du chaos de Montpellier-le-Vieux, des gorges de la Dourbie, Tarn et Jonte, ainsi que l'opération Grand Site de France associée, impliquent également cette unité paysagère.

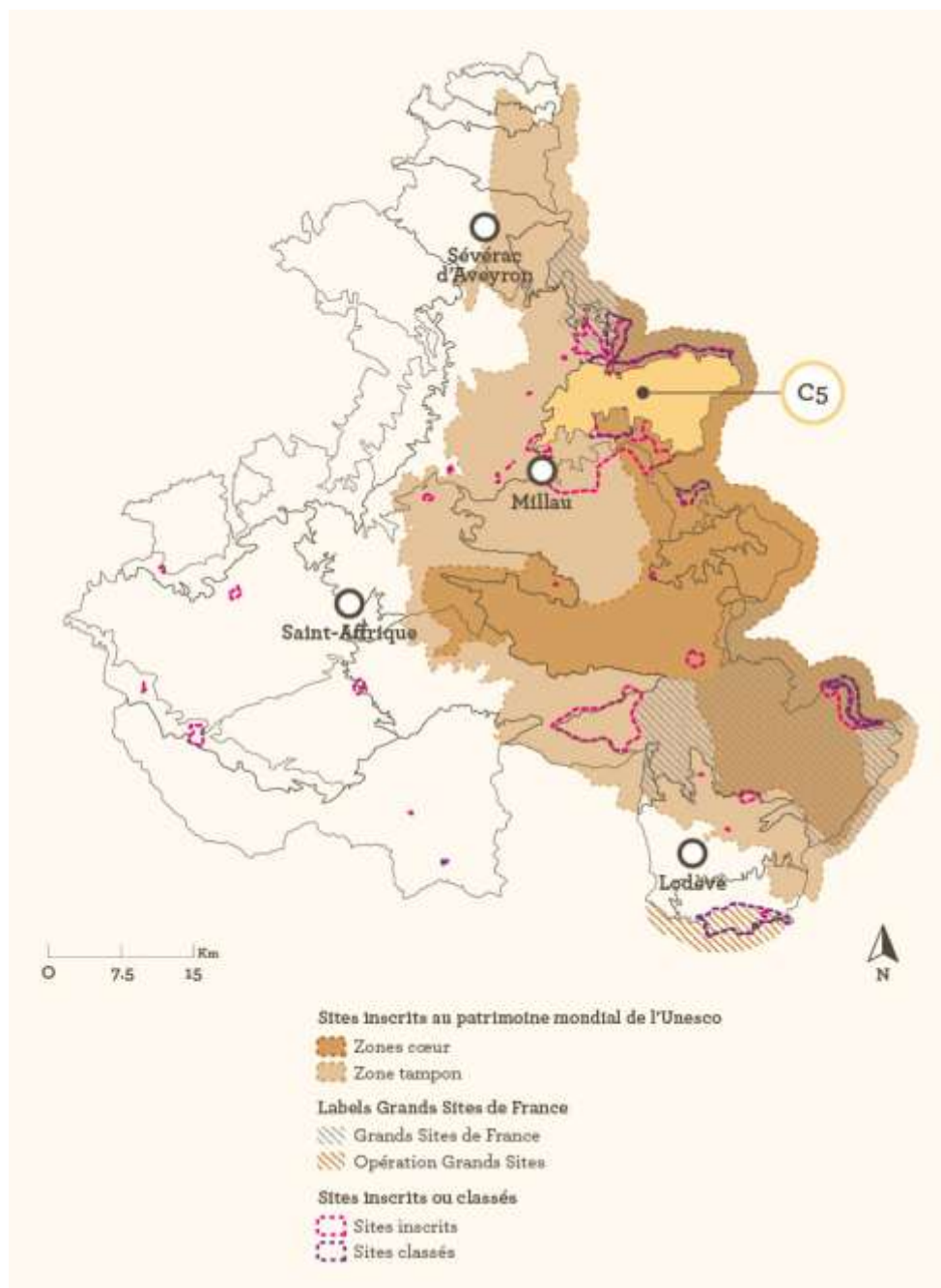


Figure 4 : Les protections paysagères en lien avec le Causse Noir (source : Atlas des paysages des Grands Causses)

Gorges de la Jonte

La géologie du site se compose de calcaire, de marnes, mais également de dolomies dont l'érosion a sculpté des ruiniformes.

Les forêts de conifères ont conquis les pentes, ne laissant qu'une place minoritaire aux bois de feuillus et aux landes. Le cirque de Madasse, dans la forêt domaniale du causse Noir, est classé en réserve biologique intégrale.

Tout naturellement, les corniches, falaises, éboulis, bois de pins, mais aussi les bois de hêtres, constituent les éléments spécifiques de cette unité paysagère.

Hors de Peyreleau, cité de caractère, l'habitat est rare. En plus du village, bâti sur les flancs du causse Noir, le patrimoine architectural est représenté par l'ermitage Saint-Michel, des moulins, des caves bâtarde, ainsi qu'un monument inscrit : le château de Triadou.

Les gorges, la vallée, le bourg de Peyreleau et la grotte d'Amelineau sont des sites inscrits et classés. Les gorges font l'objet d'une opération Grands Sites de France et sont incluses en intégralité dans la zone cœur du bien Unesco Causses et Cévennes.

Gorges de la Dourbie

La rivière sinue entre le causse Noir et le plateau du Larzac, au cœur d'une vallée qu'enserrent d'abruptes falaises et où s'étalent, par endroits, de petites plaines cultivables. Des étagements de calcaires, dolomies et marnes caractérisent la géologie de cette unité.



Gorges de la Dourbie (source : Atlas des paysages des Grands Causses)

Causse Rouge, vallée du Tarn et bassin du Millavois

Le paysage atteste une forte tradition agricole, alternant prairies cultivées et cultures parfois bocagères, avec des pâturages sur les replats. Les versants les plus abrupts sont recouverts de bois de feuillus et, moins fréquemment, de plantations de conifères. Les coteaux de la vallée du Tarn, plus spécialement en amont de Millau, portent le témoignage d'activités arboricoles, viticoles et pastorales. S'y déploie une mosaïque de parcelles - cerisiers, vignobles, petites pâtures - que soulignent des murets et des terrasses en pierre.

Ainsi, la stratégie à l'échelle du massif et la réalisation des travaux devront intégrer la problématique paysagère et les différents zonages de protection comme présenté dans la Partie 2 : Définition des objectifs et orientations stratégiques. Les enjeux paysagers figurent dans la Carte n° 6 en annexe.

2.1.3 Vestiges archéologiques

Le Causse Noir présente un riche patrimoine archéologique, témoignant d'une occupation humaine ancienne et continue, allant de la préhistoire aux périodes médiévale et moderne. Parmi les principaux enjeux, on note la présence de dolmens, de tumuli, de grottes ornées ou occupées, ainsi que des vestiges liés à l'agropastoralisme traditionnel. Ces éléments constituent un héritage culturel précieux qu'il convient de préserver. Dans le cadre de l'élaboration du plan de massif, ces enjeux seront rigoureusement pris en compte lors de la phase travaux, afin d'éviter toute altération du patrimoine et d'intégrer les prescriptions de l'archéologie préventive si nécessaire.

Ces périmètres de protection, peuvent se superposer aux différents travaux prévus ; des demandes d'autorisations seront à effectuer si la nature des travaux impacte les lieux.

2.1.4 Peuplements forestiers

En ce qui concerne la sensibilité des formations végétales aux feux de forêt, on distingue deux notions :

- 🔔 L'inflammabilité, qui caractérise la facilité pour un combustible à s'enflammer ; les combustibles fins sont ceux qui s'enflamment le plus facilement. Dans les formations très inflammables, la vitesse de propagation du feu est en général rapide.
- 🔔 La combustibilité, qui caractérise la quantité de biomasse qui participe à la combustion. Ce paramètre intervient dans la quantité de chaleur produite par le feu, et détermine la difficulté d'extinction.

Les types de végétation les plus inflammables sont les formations herbacées (comme les prairies sèches en été) ; le feu y est en outre caractérisé par une vitesse de propagation rapide. Cependant, la quantité de combustible pouvant alimenter le feu est faible. L'extinction est alors possible.

Inversement, les formations fortement combustibles ne sont pas toujours très inflammables mais, une fois que le feu s'y propage, il est d'une forte intensité et la lutte devient difficile et dangereuse. C'est pourquoi les opérations de débroussaillage s'attachent à réduire la quantité de combustible susceptible de participer à la combustion.

Les données présentées dans la Figure 5 sont issues de l'Inventaire Forestier National (IFN) BD_Forêt_v2 de 2018 mais d'après l'analyse de la végétation et du passage des feux, ces données reposent sur des relevés de 2008. Notons que les forêts sans couvert arboré font référence à des forêts incendiées ou exploitées récemment, à priori destinées à redevenir des forêts à moyen-long termes.

Nous pouvons constater que :

- 🔔 Sur les 18 260 ha que couvre le territoire, 15 939 ha sont des **espaces « naturels »** relevés par l'IFN, soit **87 % de la zone d'étude**.
- 🔔 **Les peuplements forestiers représentent 81,75 % des espaces naturels**, avec 63 % de forêts fermées (de conifères, de feuillus, ou mixtes). **Le Pin sylvestre** constitue à lui seul près de **34 % de ces forêts fermées**. Ces formations sont d'une forte combustibilité, du fait de la quantité importante de combustible. Elles peuvent en outre être très inflammables lorsque du bois mort est présent dans le sous-étage (peuplements denses non élagués) ou s'il existe un sous-étage dense. Le risque augmente notamment lorsque la teneur en eau des végétaux diminue en période de sécheresse. Le pastoralisme peut avoir un effet bénéfique sur les peuplements les plus clairs, comme présenté dans la partie 2.2.3.4. Des opérations de DFCI (Défense des Forêts Contre l'Incendie) sont aussi nécessaires afin de réduire la quantité de combustible, à la fois par des

éclaircies et des élagages (réduction de biomasse dans la strate arborée) et par des débroussailllements (réduction de biomasse dans la strate arbustive).

- Les landes, les formations herbacées et les forêts fermées sans couvert arboré représentent les 18,25 % restant, soit environ 2 908 ha. Ces types de végétation constituent des zones à faible combustibilité mais leur inflammabilité élevée en fait des zones à risque en termes de départ de feux qui peuvent ensuite se propager aux espaces forestiers. De plus, ces territoires sont parfois d'anciennes zones pastorales ou agricoles qui s'embroussaillent et constituent de nouvelles continuités forestières favorables à la propagation des feux.

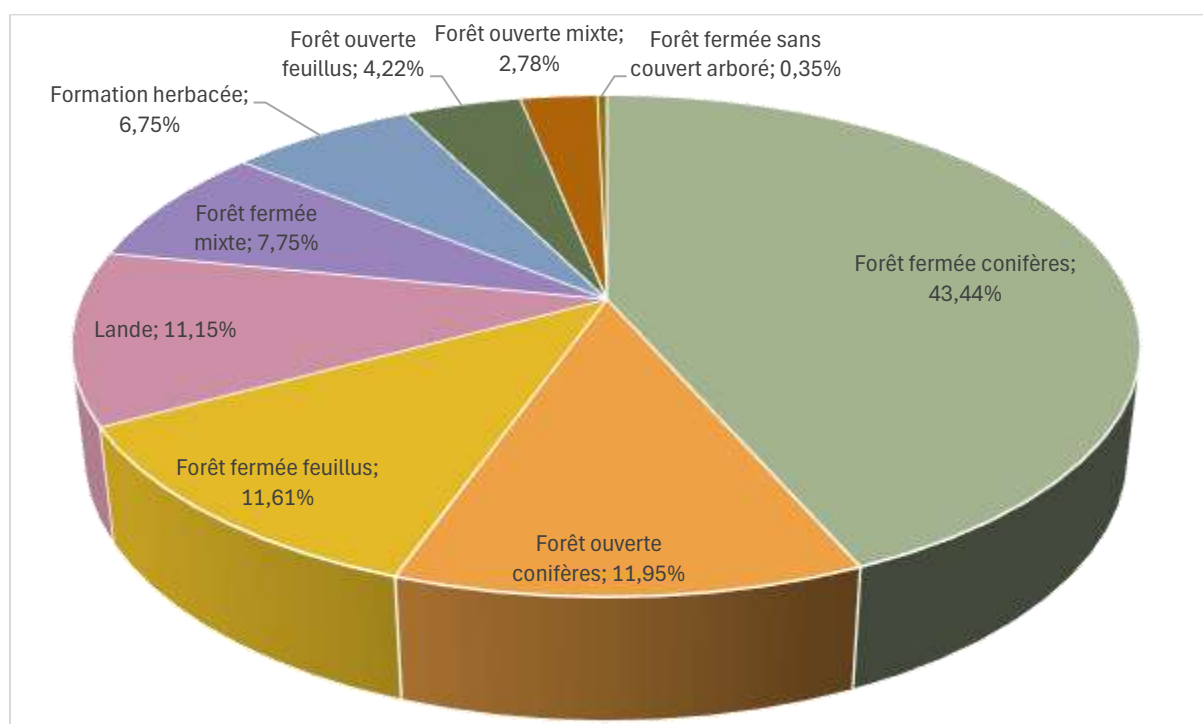


Figure 5 : Répartition des types de végétation (source : BD forêt IGN 2018)

Tableau 5 : Surfaces occupées par chaque type de végétation (d'après la BD forêt IGN 2018)

Type de végétation	Surface (ha)	% des espaces naturels	% territoire
Forêt fermée conifères	6923	43,44%	38%
Forêt fermée de pin sylvestre pur	5400,7	33,88%	30%
Forêt fermée de pin laricio ou pin noir pur	1475,7	9,26%	8%
Forêt fermée à mélange de pins purs	23,8	0,15%	0%
Forêt fermée à mélange de conifères	21,7	0,14%	0%
Forêt fermée de conifères purs en îlots	1,4	0,01%	0%
Forêt ouverte conifères	1904	11,95%	10%
Forêt fermée feuillus	1851	11,61%	10%
Forêt fermée de chênes décidus purs	1718	10,78%	9%
Forêt fermée à mélange de feuillus	84	0,53%	0%
Forêt fermée de hêtre pur	37	0,23%	0%
Forêt fermée de feuillus purs en îlots	12	0,07%	0%

Type de végétation	Surface (ha)	% des espaces naturels	% territoire
Lande	1777	11,15%	10%
Forêt fermée mixte	1236	7,75%	7%
Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus	667	4,19%	4%
Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères	568	3,57%	3%
Formation herbacée	1075	6,75%	6%
Forêt ouverte feuillus	673	4,22%	4%
Forêt ouverte mixte	444	2,78%	2%
Forêt fermée sans couvert arboré	56	0,35%	0%
Total	15 939	100.0%	87%

Ces espaces naturels, localisés sur la Carte n° 7 en annexe, sont des zones à risque en termes d'incendies. L'évolution passée et à venir de ces surfaces, ainsi que les enjeux particuliers en termes de potentialités forestières et pastorales, sont traités dans les parties suivantes.

2.1.5 Topographie et exposition aux vents

Le massif inclut le plateau du Causse Noir, ainsi que les versants ubac et adret du la vallée du Tarn, le versant ubac de la vallée de la Jonte et le versant ubac de la Vallée de la Dourbie.

La zone d'étude est incluse dans la région forestière départementale « Grands Causses », d'après le zonage réalisé par l'Inventaire Forestier National (IFN).

Les causses forment des ensembles tabulaires composés d'assises de roches calcaires de 1 000 à 1 500 mètres d'épaisseur, déposées au Jurassique (ère secondaire). La dolomitisation des calcaires des assises supérieures est souvent imparfaite, donnant une roche hétérogène particulièrement sensible aux phénomènes de dissolution. Il en résulte des paysages karstiques typiques : grottes et avens sous terre, dolines et ensembles ruiniformes en surface, dont le plus spectaculaire est celui de Montpellier-le-Vieux.

La Jonte et la Dourbie ont entaillé le calcaire, formant des falaises remarquables. On passe de 350-400 m d'altitude dans les vallées à plus de 800-900 m en moyenne sur le plateau, qui culmine à plus de 1 000 m.

La carte d'aléa feux de forêt à l'échelle départementale a été mise à jour dans le cadre de l'élaboration du PDPFCI en 2017. Dans le cadre de cette étude, les conditions les plus à risque en termes d'incendie de forêt ont été définies comme correspondant **aux situations de vent de direction 330°(Nord/Nord-Ouest) et de direction 140° (Sud-Est), avec une vitesse de vent fixée à 11 m/s (40 km/h).**

Afin d'appréhender l'effet du relief sur le vent, une modélisation a été réalisée à l'aide d'un logiciel testé dans le cadre du projet européen Fire Paradox : Windninja. Sur la base des deux vents d'entrée correspondants aux conditions de références définies précédemment (330° et 11m/s - 140° et 11m/s), le logiciel calcule les changements de direction et de vitesse du vent dus au relief (Figure 6).

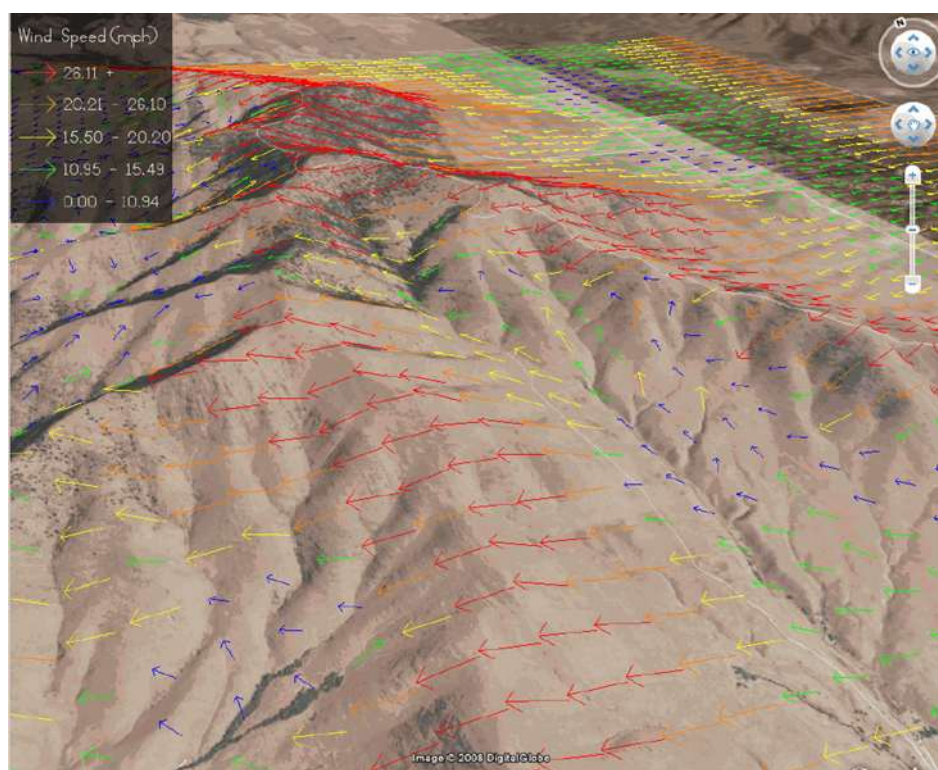


Figure 6 : Exemple de carte de vent tenant compte des changements de vitesse et de direction du vent dus au relief

La Carte n° 8 et la Carte n° 9 en annexe illustrent la vitesse et la direction du vent tenant compte de l'effet du relief dans les conditions de référence déterminées. Il est ainsi possible d'identifier les zones d'accélération et de ralentissement du vent, qui influent sur le développement d'un incendie.

2.2 État des lieux de l'activité humaine

2.2.1 Evolution démographique et urbanisation

2.2.1.1 Population

L'évolution de la population, présentée dans le Tableau 6, est déduite des données de l'INSEE. Les neuf communes du territoire concentraient 25 014 habitants en 2021, ce qui représente une légère augmentation de population de 2 % depuis le précédent plan de massif (2012).

Cette moyenne cache des disparités au niveau local, la commune de Mostuéjols affichant par exemple une augmentation de 17 % de sa population alors que la commune de La Roque-Sainte-Marguerite a connu une baisse de 9% de sa population.

Attention, ce sont cependant des chiffres communaux, or les communes de Millau, La Roque-Sainte-Marguerite, Rivière-sur-Tarn et Mostuéjols ne sont pas entièrement comprises dans la zone d'étude.

Tableau 6: Répartition et évolution de la population sur les communes du massif (INSEE)

Commune	Code INSEE	Population en 2011	Population en 2021	Evolution absolue	Evolution relative
La Cresse	12086	318	337	19	6%
La Roque-Sainte-Marguerite	12204	198	181	-17	-9%
Millau	12145	21 943	22 399	456	2%
Mostuéjols	12160	282	330	48	17%
Paulhe	12178	346	376	30	9%
Peyreleau	12180	73	72	-1	-1%
Rivière-sur-Tarn	12200	1 027	1 050	23	2%
Saint-André-de-Vézines	12211	123	134	11	9%
Veyreau	12293	126	135	9	7%
TOTAL		24 436	25 014	578	2%

Du point de vue du risque incendie, cette augmentation de population se traduit par un accroissement du nombre de sources potentielles de départs de feux, une augmentation des enjeux potentiellement exposés, ainsi qu'une pression plus importante en forêt liée à la fréquentation.

2.2.1.2 Zones urbanisées actuelles

Sur les communes entièrement ou partiellement concernées par le massif, on compte 11 899 résidences principales. La commune de Millau ne compte que 9% de résidences secondaires, mais la moyenne sur les autres communes est de 44 % de résidences secondaires. La capacité d'accueil des résidences secondaires permet à elle seule de doubler la population sur ces communes.

Tableau 7 : Part de résidences secondaires par commune (d'après INSEE, 2021)

Commune	% de résidences secondaires (2021)
La Cresse	20,4
La Roque-Sainte-Marguerite	54,6
Millau	9,1
Mostuéjols	50,3
Paulhe	19,3
Peyreleau	70,1
Rivière-sur-Tarn	24,8
Saint-André-de-Vézines	54,6
Veyreau	57,3

Sur le massif, l'ensemble des communes sont concernées par le débroussaillage réglementaire aux abords des constructions.

Les résidences secondaires peuvent poser des problèmes au niveau du débroussaillage réglementaire. En effet, l'absence des propriétaires pendant la plus grande partie de l'année peut compliquer la tâche des mairies pour l'information et la vérification des travaux.

Par ailleurs, l'INSEE recense 23 campings, totalisant 2 371 emplacements. Tous les campings sont situés en bordure de rivière.

Tableau 8 : Nombre de campings et d'emplacements par commune (d'après INSEE, 2021)

Commune	Établissements	Nombre d'emplacements
La Cresse	1	43
Millau	9	1 312
Mostuéjols	8	595
Peyreleau	1	32
Rivière-sur-Tarn	4	389
TOTAL	23	2 371

Sur la zone d'étude, l'habitat est assez concentré, soit dans les vallées et les gorges, soit dans les villages sur le plateau. Quelques fermes et hameaux isolés se rencontrent surtout sur Veyreau et St-André-de-Vézines. L'urbanisation de Millau s'est développée en frange sud-ouest du massif, au pied du plateau. C'est le principal secteur d'interfaces entre forêt et habitat. C'est aussi un secteur où plusieurs départs de feux ont été observés.

2.2.2 Situation vis-à-vis des documents d'urbanisme

Les 9 communes du massif sont incluses dans le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de Millau Grands Causses, qui a été modifié et approuvé le 29/05/2024.

Le zonage du PLUi est illustré par la Carte n° 10 en annexe et analysé au travers du Tableau 9.

Tableau 9 : Surfaces par type de zonage du PLUi

Communes	Zonage simplifié du PLU(i) (ha)				Total
	U	AUs	A	N	
La Cresse	30	2	966	918	1916
La Roque-Sainte-Marguerite	4	0	484	1991	2479
Millau	48	0	155	3143	3346
Mostuéjols	0	0	0	92	92
Paulhe	22	1	219	221	463
Peyreleau	8	0	357	1253	1618
Rivière-sur-Tarn	0	0	11	132	143
Saint-André-de-Vézines	34	0	1872	2031	3936
Veyreau	13	1	1642	2456	4112
Total général	159	3	5706	12238	18106
	0,33 %	0,01 %	39,93 %	59,73 %	100 %

Les zones urbaines et les zones à urbaniser représentent 0,34 % du territoire, les zones agricoles 39,9%. Les zones naturelles couvrent 59,7 % du territoire.

Les zones à urbaniser constituent de futures évolutions de l'occupation du sol et peuvent également, selon leur emplacement, entraîner une évolution du risque incendie de forêt. Ces dernières représentent cependant une surface très faible, avec 0.01 % de la zone d'étude et une surface 3 ha.

2.2.3 Application de la réglementation sur le débroussaillage aux abords des constructions

2.2.3.1 Arrêté préfectoral

Un nouvel arrêté préfectoral concernant les Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) a été publié le 31 mars 2025.

En Aveyron, les modalités de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé sont régies par l'arrêté préfectoral n°12-2025-03-31-00006 du 31 mars 2025.

L'obligation de débroussaillage s'applique aux communes du département les plus sensibles à l'aléa feu de forêt (fort et très fort), tel que défini dans le PDPFCI et dans les zones situées à l'intérieur des espaces naturels et jusqu'à 200 mètres de ceux-ci. La Carte n° 11 en annexe représente les zones dans lesquelles s'applique la réglementation sur le débroussaillage. Toutes les communes du Causse Noir sont concernées par cette obligation. En effet, les communes de La Cresse, La Roque-Sainte-Marguerite, Millau, Mostuéjols, Paulhe, Peyreleau, Rivière-sur-Tarn, Saint-André-de-Vézines et Veyreau ont été classées comme zones à risque avéré en Aveyron, impliquant l'application des OLD.

A l'intérieur de ce territoire sont concernés par les OLD :

- 📍 Les enjeux localisés sur une distance de **50 mètres** autour de toutes les constructions, chantiers et installation de toute nature et **l'ensemble des terrains** en zone urbaine, lotissement, zone d'aménagement ou association foncière urbaine.
- 📍 Les équipements linéaires (voir détail ci-dessous).

Dans tous les cas, les travaux sont à la charge du propriétaire des constructions, chantiers et installations et de ses ayants droit.

L'Arrêté Préfectoral (Article 2) définit le débroussaillage. Il s'agit de réduire les volumes de combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité des incendies et d'en limiter la propagation par une rupture de la continuité du couvert végétal. Le débroussaillage ne vise pas à faire disparaître l'état boisé et ne constitue ni une coupe rase ni un défrichement.

L'article 3 de l'arrêté définit les modalités techniques du débroussaillage.

Cet arrêté stipule également des distances spécifiques pour le débroussaillage autour des différentes infrastructures linéaires :

- 📍 Pour les autoroutes, une bande de 15 mètres de chaque côté depuis la bordure extérieure de la bande de roulement doit être débroussaillée.
- 📍 Les routes nationales et départementales nécessitent un débroussaillage de 4 mètres de part et d'autre, tandis que les autres voies ouvertes à la circulation publique requièrent 2 mètres de chaque côté.
- 📍 Concernant les linéaires de routes, aucune mise à distance des houppiers des arbres et des arbustes n'est requise.
- 📍 Pour les infrastructures ferroviaires, une distance de 7 mètres de chaque côté est imposée lorsque la voie ferrée se trouve à moins de 20 mètres d'un massif exposé.
- 📍 En ce qui concerne les infrastructures de transport et de distribution d'énergie, un élagage est nécessaire pour créer une zone de sécurité de 1 mètre pour la basse tension et de 3 mètres pour

la haute tension, avec un maintien en état débroussaillé sur une distance de 3 mètres au pied des poteaux et pylônes.

- 🔗 Enfin, pour les voies ouvertes à la circulation publique et répertoriées comme voies assurant la prévention des incendies situées dans les massifs exposés et jusqu'à 200 m de ceux-ci, le débroussaillage est requis selon des prescriptions que le plan de massif doit détailler.

2.2.3.2 OLD des administrés et contrôles de l'Etat

La question des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) reste relativement récente pour les communes, qui commencent progressivement à s'en saisir. Sur le territoire, la mise en place de cette démarche se fait de manière progressive, avec l'appui de la communauté de communes de Millau Grands Causses. À ce stade, l'action se concentre principalement sur la sensibilisation des habitants, ainsi que sur la diffusion d'informations concernant les règles applicables, les bonnes pratiques et les enjeux de sécurité. L'objectif est de construire une dynamique locale.

Diverses opérations de communication sont réalisées auprès des administrés mais celles-ci sont ponctuelles et les contrôles se mettent en place petit à petit.

Deux secteurs ont fait l'objet de contrôles par de l'Etat durant le dernier PMPFCI (Environ 150 contrôles ciblés pour les deux communes) :

- 🔗 Veyreau : le 25/11/2024 (1 journée)
 - 92 contrôles, 5 visites conformes (conformité stricte)
- 🔗 Millau : contrôles commencés le 05/12/2024 (3 jours)
 - 148 contrôles, 13 visites conformes (conformité stricte)

La commune de Veyreau est pilote dans ce domaine, avec un plan de contrôle prévu pour 2025. Des courriers ont été envoyés aux propriétaires concernés par les OLD. Une réunion publique a été organisée, suivie de visites de sensibilisation. Presque toute la commune a été inspectée, à l'exception du centre du village. L'étape suivante est la réalisation de visites de contrôle.

À Millau, l'organisation de la démarche OLD a commencé par la désignation d'un référent communal. Face aux 3 000 constructions concernées autour du centre-ville, la municipalité n'a pas organisé de réunion publique générale, mais a privilégié une réunion ciblée à Massebiau en août 2023 et l'envoi de courriers individualisés aux propriétaires. Un flyer commun, élaboré avec la COFOR Occitanie, a également été diffusé. Les propriétaires ont eu la possibilité de prendre rendez-vous pour bénéficier d'un accompagnement personnalisé. Tous les secteurs concernés ont ainsi été informés (total de 2 000 courriers envoyé). À l'échelle intercommunale, toutes les communes ont adhéré à la démarche sauf Paulhe et Comprégnac. À Millau, des visites pédagogiques ont été organisées en décembre 2024 sur les zones identifiées à risque fort, permettant de faire un point d'étape sur les actions réalisées. Les interventions ont débuté sur le secteur du Causse Noir, particulièrement sensible en raison de la pente et de la forêt, et les discussions sont en cours avec les maires pour ajuster l'accompagnement en fonction du niveau de risque.

À Saint-André-de-Vézines, une réunion publique a été organisée en collaboration avec le SDIS.

2.2.3.3 OLD communales

Les situations varient selon les communes mais il ressort globalement : d'une part que la connaissance de la réglementation est limitée, et d'autre part que des problèmes financiers ou de personnel entravent la bonne réalisation de ces obligations communales.

Dans les communes de Saint-André-de-Vézines et de Veyreau, des journées de mobilisation citoyenne ont été mises en place pour assurer le débroussaillage des voies communales. Cette initiative a rencontré un succès et a permis une réalisation efficace d'une partie des travaux.

La commune de Millau possède un service spécifiquement en charge des OLD et ne relève pas de problème particulier.

En 2024, la Communauté de communes de Millau Grands Causses a lancé une démarche collective, en partenariat avec les Communes forestières (COFOR), afin d'accompagner l'élaboration de Plans Communaux de Débroussaillage. L'ensemble des communes membres ont adhéré à cette initiative, à l'exception de la commune de Paulhe, qui a choisi de ne pas bénéficier de cet accompagnement pour le moment.

2.2.3.4 OLD départementales

Le CD12 doit réaliser les OLD des routes départementales se trouvant à moins de 200 m des massifs exposés au risque incendie de forêt. En effet, le débroussaillage en bordure des voies ouvertes à la circulation publique des engins motorisés est obligatoire sur une bande de 4 mètres de part et d'autre de la chaussée pour les départementales. Les opérations réalisées sont enregistrées dans un tableau Excel et géolocalisées. Plusieurs voies départementales parcourent la zone d'étude et représentent pour certaines des axes stratégiques en termes de lutte : D110, D29, D4, D124, D203, D584, D187, D991.

Le Conseil Départemental a commencé en 2024 ses premiers chantiers liés aux Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) dans le Sud Aveyron. Avec la publication du nouvel arrêté préfectoral sur les OLD le 31 mars 2025, le gestionnaire devrait intégrer les nouvelles modalités de réalisation des OLD dans son Plan d'Intervention Végétation (PIV) d'ici la fin de l'année 2025.

En octobre 2024, la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Aveyron a effectué un contrôle pédagogique sur certains des linéaires gérés par le Conseil Départemental, incluant la RD187 sur le secteur du Causse Noir. Actuellement, les modalités techniques de débroussaillage et les résultats attendus des OLD ne sont pas encore clairement définis dans le PIV. L'état actuel ne permet pas d'atteindre un niveau de débroussaillage satisfaisant sur l'ensemble du réseau départemental, mais des actions sont progressivement mises en place.

2.2.3.5 OLD des infrastructures électriques

Il existe plusieurs grandes infrastructures concernées par des OLD.

Les gestionnaires du réseau électrique sont responsables de la réalisation des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD), conformément aux dispositions de l'arrêté technique interministériel en vigueur, sous et aux abords des lignes électriques. Lorsque ces lignes sont situées à moins de 10 mètres du bord extérieur d'une voie ouverte à la circulation publique et soumise à OLD, un traitement des rémanents est requis, soit par broyage, soit par incinération.

Il n'existe aucune voie de chemin de fer sur la zone d'étude ni d'autoroute sur le massif.

2.2.4 Agriculture et sylvopastoralisme

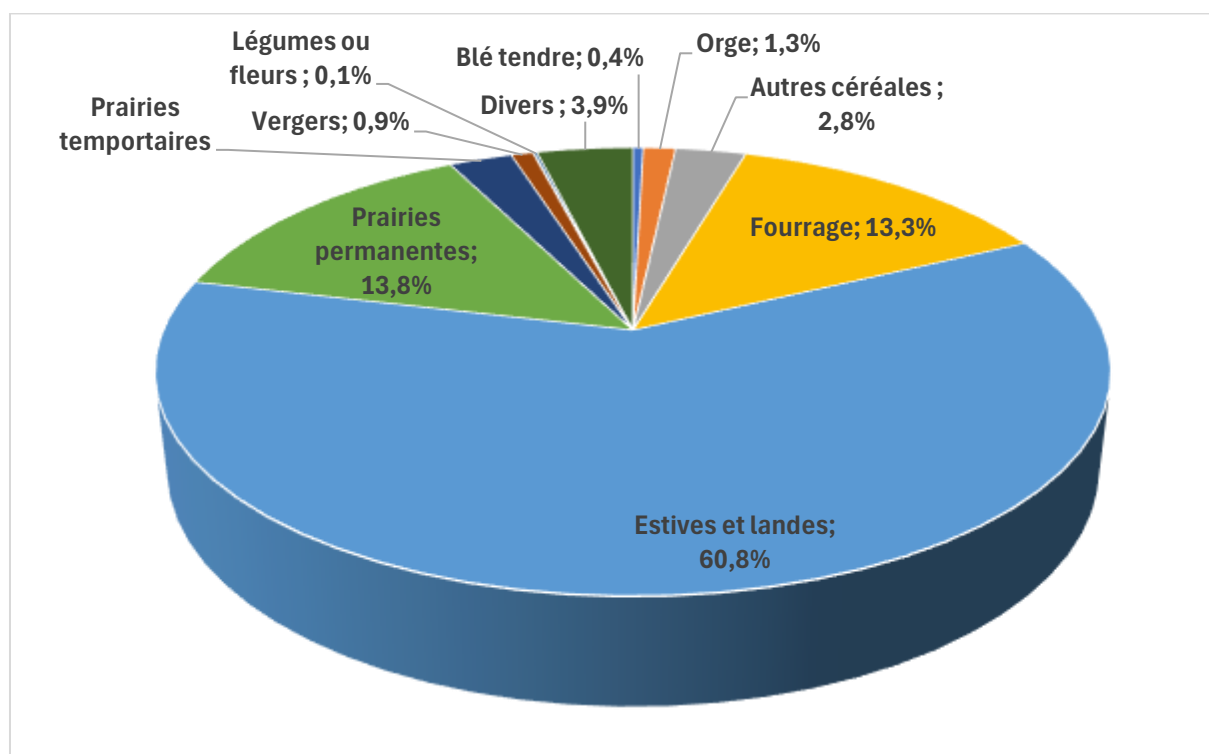
Les données cartographiques du Registre Parcellaire Graphique présentent les surfaces ayant fait l'objet de déclarations au titre de la PAC. Elles permettent de calculer **que 41% de la surface du massif font l'objet d'une mise en valeur agricole**, soit environ 7 564 ha. Les estives, landes et prairies

permanentes dominant, couvrant 74 % de ces espaces. Les céréales représentent à peine 4,5% des espaces agricoles.

Les estives et landes occupent la majeure partie de l'espace dans la partie est du massif, en limite avec le Gard (Carte n° 12). Ils sont également abondants sur les communes de la Cresse et Peyreleau.

L'élevage est l'activité agricole principale, avec des cheptels ovins et bovins importants. L'élevage ovin est orienté vers la production de lait pour la fabrication du Roquefort.

Les zones de parcours présentent une biomasse combustible moindre qui facilite la lutte contre les feux de forêt. Elles peuvent donc jouer un rôle positif dans la DFCI.



Pastoralisme

Le sylvopastoralisme sur le Causse Noir, en Aveyron, constitue une pratique agricole traditionnelle toujours bien ancrée dans le paysage local. Ce mode d'exploitation repose sur la cohabitation entre forêts et activités pastorales, permettant une valorisation conjointe des ressources naturelles.

Sur ce territoire, environ 5 700 hectares, soit 36 % des surfaces forestières se superposent au RPG, et seraient donc concernés par ce système de superposition des usages (Carte n° 13). Ces espaces boisés sont ainsi régulièrement pâturés par les troupeaux, en particulier ovins, contribuant à l'entretien des milieux, à la prévention des incendies et au maintien de la biodiversité.

Ce territoire connaît aujourd'hui un risque de fermeture des milieux liés à la déprise agricole. Face à la disparition d'expertises techniques, plusieurs projets soutiennent la revitalisation des savoirs agroécologiques paysans. Dans cette perspective, la charte forestière du Parc naturel régional des Grands Causses comprend une mesure spécifique : préserver et valoriser le paysage agropastoral, véritable symbole identitaire du territoire.

Mesures Agroenvironnementales et Climatiques

Les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC), réservées aux agriculteurs, visent à soutenir les exploitations agricoles engagées dans des pratiques alliant performance économique et

environnementale ou dans le maintien de pratiques en voie de disparition. Ces contrats, d'une durée de 1 à 5 ans, permettent de rémunérer les surcoûts engendrés par des méthodes spécifiques de gestion durable des territoires et des écosystèmes.

Les MAEC ont vocation à répondre à plusieurs enjeux notamment la protection de la biodiversité, promouvoir une gestion durable de la ressource en eau, lutter contre l'érosion et le changement climatique mais aussi lutter contre le risque incendie. Sur le territoire il n'y a pas de MAEC a vocation DFCI.

Sur le territoire du Causse Noir, 3 225 ha de surfaces agricoles sont contractualisés sous MAEC. Ces dernières contribuent à la stabilisation des exploitations. De nouveaux contrats ont été établis pour 2023-2024, sur une durée de 5 ans, témoignant d'une forte implication dans la mise en œuvre dans la politique MAEC sur ce territoire.

2.2.5 Situation foncière forestière et sylviculture

2.2.5.1 Propriétés publiques

La superficie des espaces naturels et forestiers totalise 15 939 ha selon les données de l'IFN, dont 1 823 ha de forêts relevant du régime forestier (Soit 11%), comme présenté dans le Tableau 10.

Tableau 10 : Surface des forêts relevant du régime forestier de la zone d'étude

Nom	Surface (ha)
Forêt domaniale des Grands Causses	1 636
Forêt sectionale de Bré-Et-Moulin-De-Gayraud	86
Forêt communale de Mostuejous	64
Forêt sectionale de Bré-Luc-Et-Moulin	37

Les opérations en forêt menées par l'ONF (Office National des Forêts) contribuent à la diminution de la quantité de combustible et sont donc favorables à la réduction de la sensibilité des peuplements forestiers aux incendies.

Lorsqu'une coupe se trouve à proximité d'une BDS (Bande Débroussaillée de Sécurité), l'ONF se coordonne avec le gestionnaire du débroussaillage afin de valoriser au mieux les travaux ou les produits des travaux. Par exemple, un tronçon de la D110 a été débroussaillé à 10 m de part et d'autre en forêt domaniale en 2024 par l'ONF.

Une partie de la forêt domaniale des Grands Causses est présente sur le massif (1 636 ha). Au total, celle-ci couvre 3 667 hectares, dont 1 946 hectares sont dédiés à la sylviculture de production. La composition de cette forêt est la suivante : 53 % de pins noirs, 22 % de pins sylvestres et 12 % de chênes pubescents. La gestion sylvicole suit un modèle de futaie régulière.

L'aménagement (document de gestion) de la forêt domaniale des Grands Causses arrive à échéance en 2026 ; un travail de renouvellement du plan sera réalisé dans les prochaines années.

La Carte n° 14 en annexe localise les forêts publiques ainsi que celles dotées d'un Plan Simple de Gestion (PSG) ou d'un Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS).

2.2.5.2 Propriétés privées

Des reboisements importants ont été réalisés dans des forêts privées, principalement à base de pin noir. Ces propriétés sont, pour la plupart, dotées de Plans Simples de Gestion (PSG) ou du Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS). Au total, 2 829 ha sont dotés ces types de documents. Quelques grands propriétaires possèdent plusieurs centaines d'hectares. Le Groupement Forestier du Causse Noir est le plus grand propriétaire forestier du département et possède une propriété importante (930 ha environ) sur les communes de Millau et la Cresse.

Les reboisements font l'objet d'une gestion régulière et certains ont bénéficié d'éclaircies. Les forêts issues de régénération naturelle de pin noir ou de chêne pubescent n'ont pas fait l'objet d'investissement et sont peu entretenues.

Aujourd'hui, les propriétaires ne sont pas encouragés à reboiser sur le Causse Noir, en raison du risque d'incendie.

La fréquentation touristique ne se limite pas aux forêts publiques, mais déborde aussi sur les forêts privées. C'est une préoccupation pour les propriétaires privés, dont la responsabilité peut être engagée en cas d'accident sur leur propriété.

2.2.6 Fréquentation

2.2.6.1 Fréquentation touristique

L'augmentation de population est importante en été. Outre la fréquentation estivale, la fréquentation a tendance à augmenter pendant les week-ends toute l'année, en rapport avec l'occupation des résidences secondaires.

Les sites fréquentés sont nombreux et les activités diversifiées :

- 📍 Le site de Montpellier le Vieux attire chaque année 80 000 visiteurs en moyenne sur ses 110 ha. En été cela peut représenter 1 500 personnes par jour. La capacité est de 500 personnes en simultané.
- 📍 Le plateau est parsemé de grottes et avens fréquentées par de nombreux spéléologues.
- 📍 Les Gorges du Tarn, de la Jonte et de la Dourbie sont parcourues en canoé, en voiture ou à pied.
- 📍 La via ferrata de Boffi accueille 3 000 visiteurs par an.
- 📍 La randonnée pédestre, équestre ou en VTT est diffuse sur l'ensemble du plateau, avec un intérêt particulier pour les points de vue sur les Gorges.
- 📍 Les GR 62 (du Col de l'Asclier dans le Gard à Conques dans l'Aveyron) et 62A.
- 📍 9 000 visiteurs sont dénombrés chaque année au Cirque de Madasse.
- 📍 La ferme du Cade, sur Millau, propriété de la Communauté de Communes et gérée par l'ONF, est le point de départ de plusieurs sentiers de randonnées et accueille de petite manifestation.
- 📍 La Pouncho d'Agast est un site d'envol pour le vol libre.
- 📍 L'ensemble des zones boisées est fréquenté par les chasseurs ; certains villages possèdent plusieurs sociétés de chasse
- 📍 Les chapelles, villages sont aussi des sites attractifs ; sur la Roque-Sainte-Marguerite, le hameau de Saint Véran et la chapelle des Treille attirent de nombreux visiteurs ; qui empruntent pour y accéder une route d'accès très étroite
- 📍 Le site de Roques Altes, sur St André de Vézines est un départ de randonnées, il est aménagé pour l'accueil du public.

Tous les ans, le dernier week-end du mois de juin, le massif accueille les « Natural Games » compétitions dans diverses disciplines de sports « outdoor » : escalade, parapente, kayak ou VTT.

Ces différents secteurs sont identifiés sur la Carte n° 15 et devront faire l'objet d'une attention particulière concernant l'aléa incendie.

2.2.6.2 Axes routiers fréquentés

Les principaux axes routiers sont les suivants :

- 📍 La D809 dans la vallée du Tarn à l'ouest du massif
- 📍 La D996 dans les Gorges de la Jonte, qui permet d'accéder à Meyrueis
- 📍 La D110, axe principal qui dessert le massif d'Ouest en Est, assurant l'accès à Montpellier le Vieux et à la grotte de Dargilan dans le Gard.

Le trafic s'intensifie sur l'ensemble du réseau pendant la période touristique

2.2.6.3 Risque et enjeux liés à la fréquentation

La fréquentation doit être prise en compte à trois niveaux dans le cadre de la Protection des Forêts Contre les Incendies :

- 📍 le risque de mise à feu lié :
 - aux feux de camps, allumés parfois au cœur des massifs ; ces feux sont allumés malgré la présence dans le massif de plusieurs panneaux rappelant l'interdiction et malgré les arrêtés qu'ont pris les communes pour interdire les feux de camp ;
 - aux jets de mégots, sur les sentiers ou depuis les routes ;
 - à toute autre imprudence liée à l'activité humaine pouvant entraîner un départ de feu ;
- 📍 la présence dans les massifs et sur les routes d'une population à protéger en cas d'incendie de grande ampleur ;
- 📍 la densité du trafic en été sur certaines routes étroites, susceptible d'entraver la circulation des secours, notamment dans les gorges.

50 % des feux de forêt se sont produits pendant la période estivale (juillet-août) entre 2006 et 2023. Les informations disponibles ne permettent cependant pas de relier ce nombre important de départs de feux à des activités liées à la fréquentation estivale. Seuls 2 départs de feux sont officiellement attribués à des feux de camp.

L'information sur le risque incendie et la réglementation est intégrée dans les guides réalisés par la Communauté de Communes de Millau et le PNRGC.

La sensibilisation du public local et des touristes extérieurs au département s'avère indispensable.

2.2.7 Lignes électriques

Il n'y a pas de lignes haute tension qui parcourent le territoire, cependant de telles lignes sont présentes en bordure de massif sur les communes de Millau et Aguessac comme l'atteste la Figure 7.

D'après l'arrêté préfectoral sur le débroussaillage, si la ligne électrique se situe à moins de 10 mètres du bord extérieur d'une voie ouverte à la circulation publique soumis à OLD, le broyage des rémanents ou l'incinération est requise, dans le respect de la réglementation en vigueur.

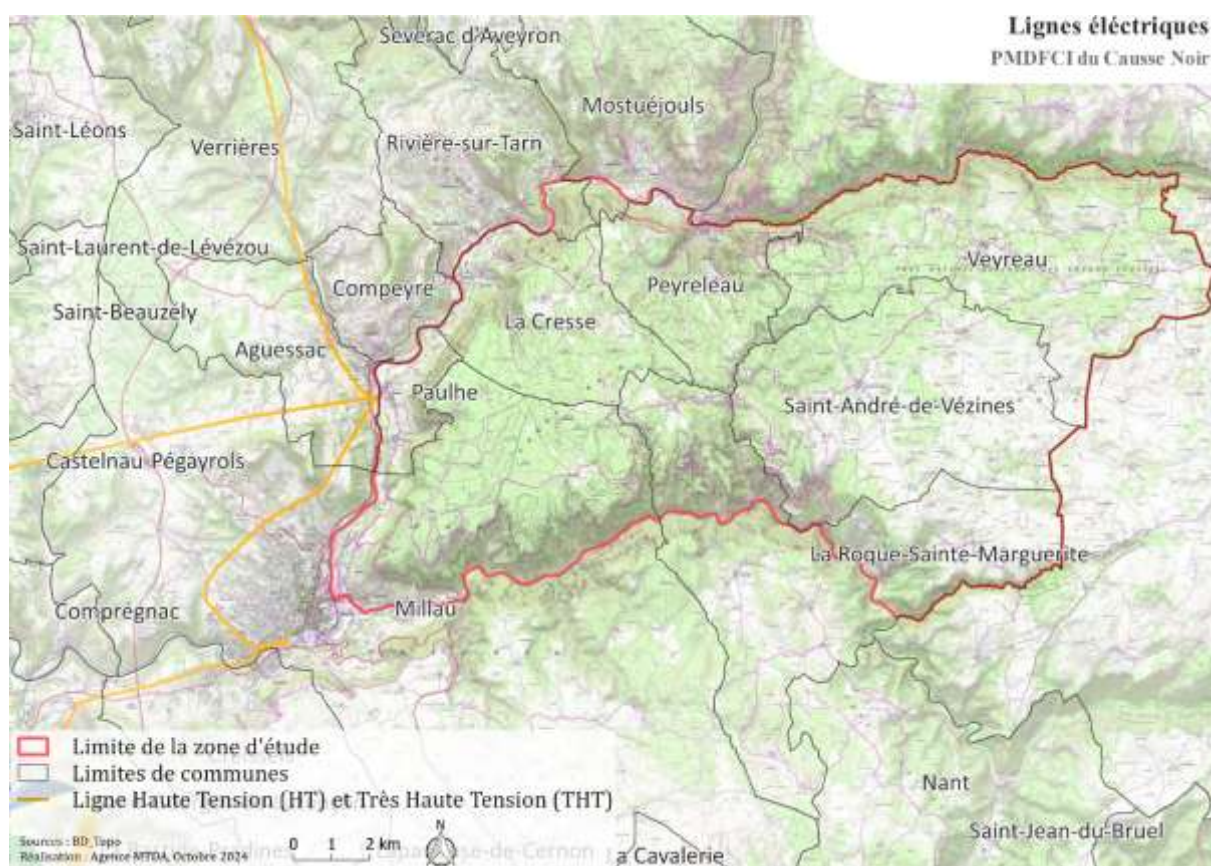


Figure 7 : Carte des lignes électriques

2.3 Analyse du risque incendie

2.3.1 Préambule

Le bilan des incendies des 9 communes concernées par l'étude sur la période 2006-2023 est dressé à l'aide de la base de données BDIFF (Base de Données sur les Incendies de Forêt en France).

Elle distingue le type de végétation touché par le feu :

- 👉 Les zones boisées : forêt, autres terres boisées,
- 👉 Les zones non boisées : surfaces non boisées naturelles, surfaces non boisées artificialisées

Il est nécessaire de garder à l'esprit quelques précautions dans l'analyse de l'historique des feux :

- De 2006 à 2009, les feux n'étaient saisis que partiellement ; la saisie est exhaustive depuis 2014.
- Les définitions de la BDIFF sont très précises mais s'avèrent parfois complexe pour les personnels du SDIS qui remplissent la base de données. Les distinctions entre forêt et non forêt ne peuvent être garanties comme fiables à 100 %.
- En ce qui concerne les surfaces, il s'agit d'estimations faites par les services incendie ; il n'y pas de contours de feux réalisés sur le terrain.
- Les causes énoncées sont dans la majorité des cas des causes supposées.
- Les données BDIFF utilisées rattachent un incendie à la commune sur laquelle il a éclaté, sans distinguer la surface brûlée sur chaque commune. Ainsi, les conclusions suivantes représentent des tendances « territoriales » qui concernent tous les feux éclatés sur les communes concernées par l'étude, et non strictement sur la zone d'étude.

2.3.2 Bilan global

En gardant à l'esprit les précautions énoncées ci-dessus pour la manipulation de ces données, on constate que, depuis 2006, on dénombre en moyenne :

- 82 feux dont 24 feux de forêt et 58 feux de végétation
- 58 ha brûlés

Les chiffres moyens annuels restent modestes :

- 1,3 feux de forêt par an
- 1,4 ha parcourus par les feux de forêt annuellement

Le tableau ci-dessous résume ces données.

Malgré ces chiffres relativement modestes, le risque de voir un sinistre prendre de l'ampleur est réel, étant donnée la continuité de la couverture combustible, surtout dans la partie ouest du massif.

Par ailleurs, la forte fréquentation du massif, combinée à la présence de nombreuses interfaces entre zones agricoles et forestières, accroît considérablement le risque de départs de feu.

A titre de comparaison, sur le massif voisin, le Causse Sauveterre, un incendie de grande ampleur s'est déclaré en août 2022 sur la commune de Mostuéjols (1 107 ha de forêt brûlé en Aveyron).

Tableau 11 : Bilan global des feux de forêts et des feux d'autre végétation (2006-2023, Source : BDIFF)

	Feux de forêt	Feux d'autre végétation	Total
Nombre total de feux	24	58	82
Surface totale brûlée (ha)	26	32	58
Surface moyenne par feu (ha/feu)	1	0,5	0,7
Nombre moyen de feux par an	1,3	3,2	4,5
Surface parcourue par les feux par an (ha)	1,4	1,7	3,2

2.3.3 Évolution annuelle

Les graphiques ci-dessous illustrent les évolutions du nombre de départ de feux et des surfaces parcourues entre 2006 et 2023 pour les feux de forêt (Figure 8) et pour les feux de végétation (Figure 9).

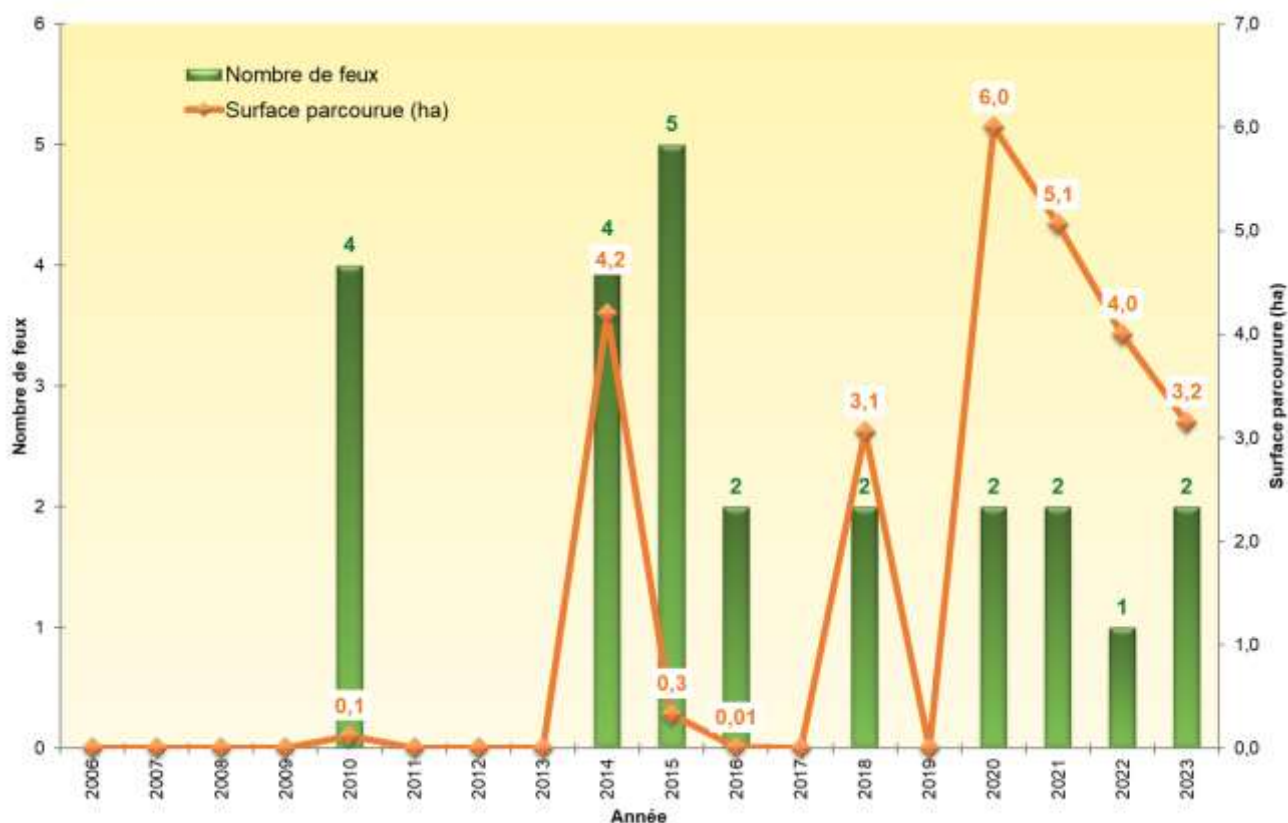


Figure 8 : Évolution du nombre de feux de forêt et des surfaces parcourues annuellement (Source : BDIFF, 2006-2023)

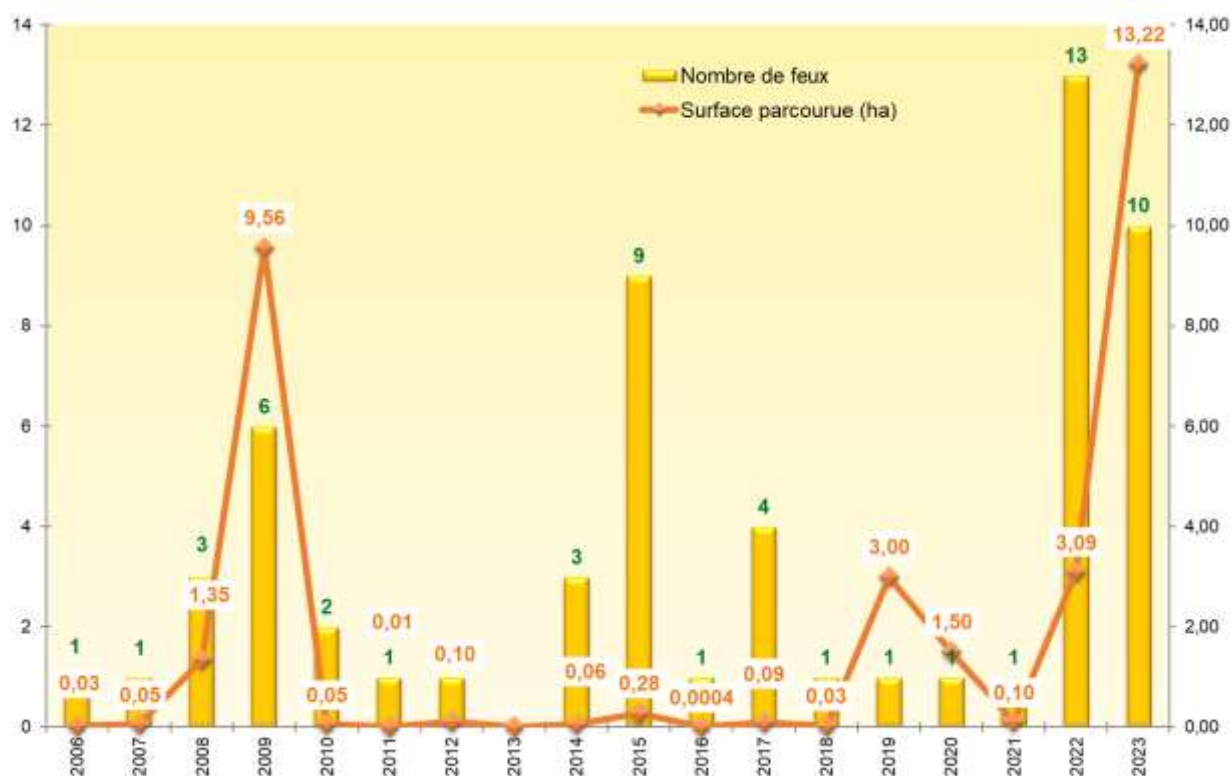


Figure 9 : Évolution du nombre de feux de végétation et des surfaces parcourues annuellement (Source : BDIFF, 2006-2023)

Pour dégager une tendance, le tableau ci-dessous compare les statistiques sur les périodes 2014-2018 et 2019-2023. Il fait ressortir :

- 🔄 Une augmentation des surfaces détruites annuellement pour la période 2019-2023 ;
- 🔄 Une augmentation de la surface moyenne par feu pour la période 2019-2023.

Tableau 12: Nombre de feux total, surfaces détruites et surface moyenne par feu (Source : BDIFF, 2014-2023)

Période	Nombre de feux	Surface parcourue	N/an	S/an	S/feu
2014-2018	31	8,1	6,2	1,6	0,3
2019-2023	33	39,1	6,6	7,8	1,2
Total	78	57,0	5,2	3,8	0,7

2.3.4 Périodes sensibles

2.3.4.1 Mois de l'année

Comme illustré par la Figure 10, le nombre de départs de feux de forêt et les surfaces parcourues par les feux présentent un pic estival (juillet-août) :

- La période estivale, de juillet à septembre totalise 63% du nombre de feux et 67,1% des surfaces détruites. C'est le mois d'août qui enregistre le plus de départs de feux et de surfaces brûlées.
- Le printemps (de mars à juin) cumule 33% des départs de feux et 32,7 % des surfaces détruites. Les feux hors période estivale ne doivent donc pas être minimisés.



Figure 10 : Évolution mensuelle du nombre de feux de forêt et des surfaces parcourues (Source : BDIFF, 2006-2023)

La Figure 11 ci-dessous présente qu'en plus du pic estival, une vigilance est à prévoir entre février et avril pour les feux de végétation :

- La période estivale, de juillet à septembre totalise 43% du nombre de feux et 53,2% des surfaces détruites. C'est le mois d'août qui enregistre le plus de départs de feux mais c'est le mois de septembre qui comptabilise les plus importantes surfaces brûlées.
- La fin de l'hiver et le printemps (de février à juin) cumulent 50 % des départs de feux et 46,5 % des surfaces détruites. Les feux hors période estivale ne doivent donc pas être minimisés.

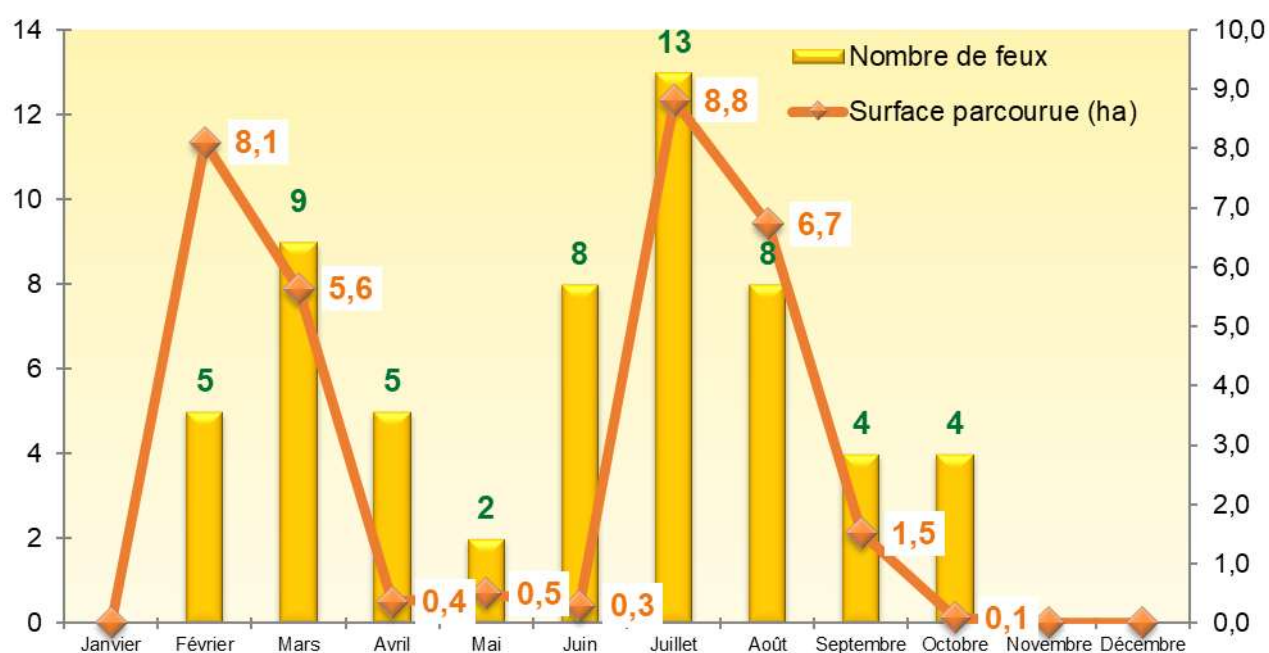


Figure 11 : Évolution mensuelle du nombre de feux de végétation et des surfaces parcourues (Source : BDIFF, 2006-2023)

2.3.4.2 Heure de la journée

Les départs de feux ont majoritairement lieu en journée, entre 11 h et 19 h, créneau horaire qui concentre 73 % des départs de feux et 77 % des surfaces parcourues.

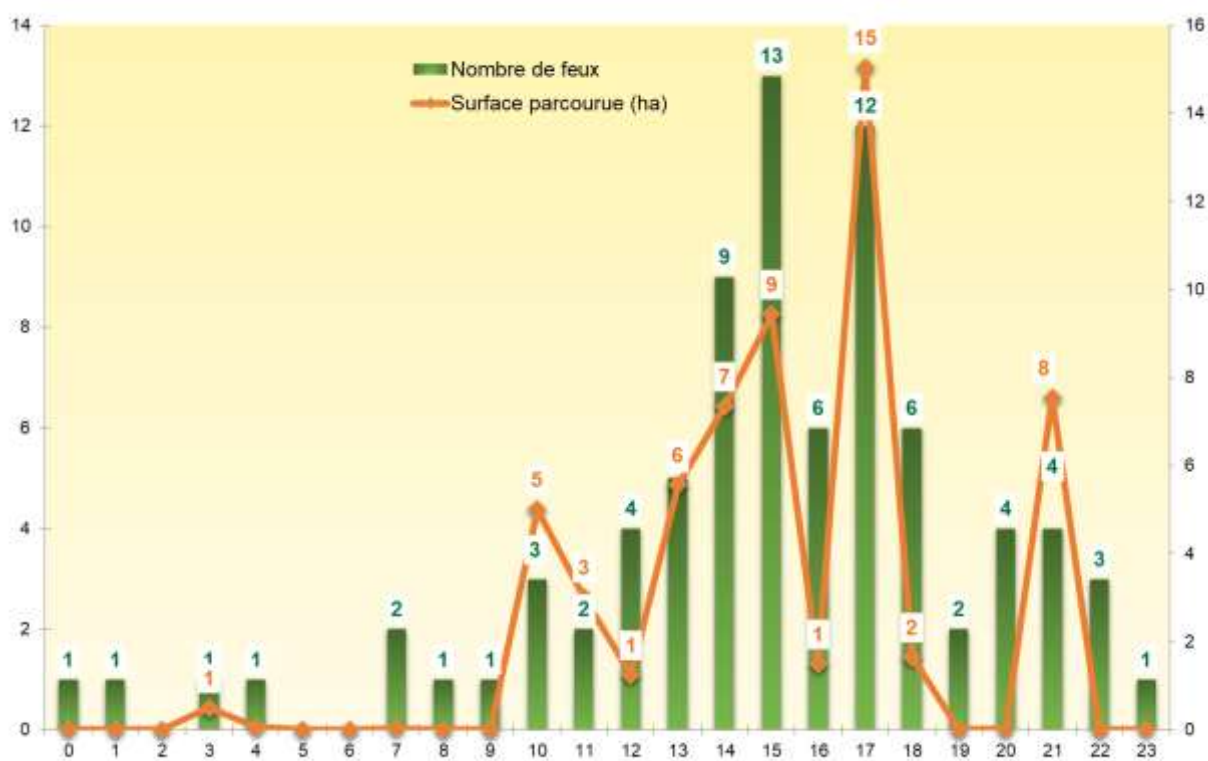


Figure 12 : Nombre de feux de forêt et surfaces parcourues par heure (Source : BDIFF, 2006-2023)

Périodes sensibles :

Les départs de feux sont les plus nombreux pendant la période estivale, entre 11 h et 19 h. Cette période correspond à des pics de fréquentation des massifs et à des heures où les activités humaines susceptibles d'être à l'origine d'un départ de feu sont les plus nombreuses. L'analyse suivante concernant les causes des feux permet d'identifier plus précisément les leviers d'action pour la diminution des départs de feux.

Concernant les surfaces détruites, nous constatons que sur les 6 feux de plus de 5 hectares qui ont touché les communes concernées par l'étude, 5 ont eu lieu durant l'été et en milieu de journée, ce qui confirme le risque élevé pendant cette période concernant la propagation et donc le besoin d'une vigilance renforcée.

2.3.5 Analyse des causes

Dans la base de données BDIFF, entre 2006 et 2023, des causes sont avancées dans 32% des cas (82 départs), et se répartissent suivant les catégories illustrées dans le graphique ci-dessous.

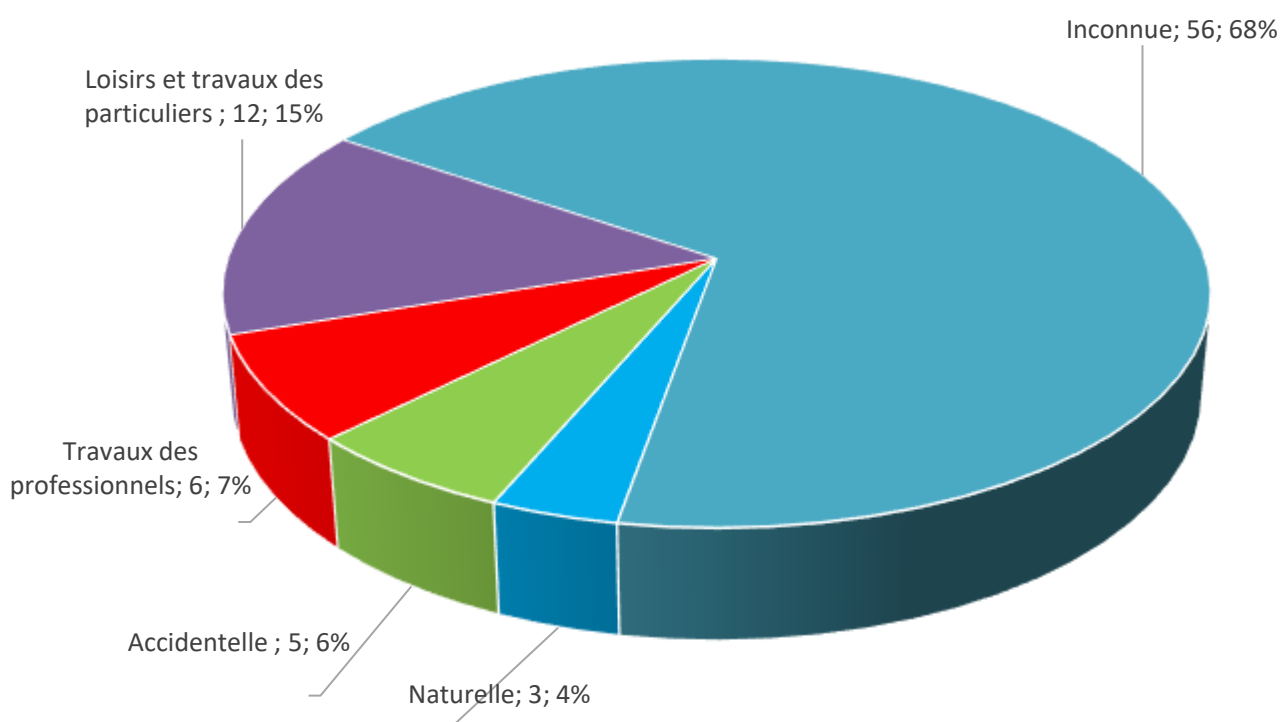


Figure 13 : Principales causes de feux, en % (Source : BDIFF, 2006-2023)

15 % des feux sont dus **aux activités des particuliers** (travaux, loisirs ou involontaire) et sont responsables de 8% des surfaces détruites.

La seconde cause de départs de feux est liée **aux activités des professionnels** (Travaux agricoles, travaux industriels/public, feu de végétaux coupés, feu pastoral), ils représentent près de 6 % des départs de feux et 23% des surfaces brûlées.

Les **causes accidentelles** (dépôt d'ordures, lignes électriques ou accidents de véhicules) représentent 6% des départ de feu et 0,1% des surfaces détruites.

Un travail de sensibilisation et de surveillance est toujours nécessaire afin d'éviter les départs liés aux activités des particuliers et aux travaux des professionnels.

Sur le territoire, les causes des incendies demeurent majoritairement inconnues (68%). Cependant, une étude menée par le SDIS indique que celles-ci seraient principalement d'origine agricole. La constitution d'une cellule de Recherche des Causes et Circonstances d'Incendie (RCCI) tripartite (SDIS, ONF et gendarmerie) est en cours de discussion pour la prochaine saison (2025-2026), afin de collecter ces informations et intensifier les actions de sensibilisation.

2.3.6 Secteurs sensibles

2.3.6.1 Cartographie de l'aléa

En matière de feux de forêt, il faut distinguer deux types d'aléas :

- 🔥 Un aléa induit par les activités humaines,
- 🔥 Un aléa subi par ces mêmes activités humaines.

L'aléa subi est l'aléa auquel sont exposés les enjeux (actuels ou futurs). Il est comparable à la composante d'un "risque naturel". Il résulte de la combinaison entre l'intensité potentielle du feu et la probabilité d'incendie (probabilité que le secteur soit parcouru par le feu).



L'aléa induit est l'aléa généré par une activité humaine (actuelle ou future). Il est comparable à la composante d'un "risque technologique". Il résulte de la combinaison entre la probabilité d'éclosion et la surface menacée.



Les cartes départementales des aléas ont été réalisées dans le cadre du PDPFCI (Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies) en 2017.

2.3.6.2 Aléa subi

La Carte n° 16 présente l'aléa feu de forêt tel que défini dans le Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies (PDPFCI). Les données révèlent une exposition significative du territoire, avec 48 % de la surface du massif classée en aléa très fort, et 28 % en aléa fort. Ces chiffres soulignent la vulnérabilité globale du massif face au risque incendie et renforcent la nécessité d'une approche préventive ambitieuse et cohérente, tant en matière d'aménagement du territoire que de gestion forestière.

2.3.6.3 Aléa induit

L'aléa induit correspond au niveau de risque auquel est exposé un massif forestier en raison de la proximité et de l'intensité des activités humaines. Il résulte du croisement entre la probabilité d'éclosion d'un feu, fortement liée à l'urbanisation, aux voies de communication, et aux usages anthropiques du territoire et la surface potentiellement menacée par une propagation de l'incendie. Il s'agit d'un outil pour orienter les mesures de prévention, en particulier en matière de gestion de la végétation, de surveillance des zones sensibles et d'aménagement DFCI.

Dans la carte départementale de 2017, l'aléa induit a été appréhendé au travers de la surface menacée. Il représente, en chaque point de la carte, la surface que peut parcourir un feu éclos en ce point, en l'absence d'intervention des secours.

Sur le Causse Noir, l'aléa induit est classé comme fort sur plus de 80 % du territoire, ce qui témoigne du potentiel de grand feu. Cette situation rend le massif particulièrement sensible aux départs de feu, qui peuvent rapidement se propager en raison de la continuité du couvert végétal et des conditions topographiques.

Pour la présente étude, les interfaces bâties et proches des routes devront faire l'objet d'actions afin de diminuer le risque de départ de feux (respect des OLD, maintien de zones agricoles à l'interface entre zones urbaines et massif, etc.) La Carte n° 17 et la Carte n° 18 présentent l'aléa induit sur la zone d'étude en fonction des deux vents de référence.

2.3.6.4 Exposition des enjeux humains à l'aléa

Afin de localiser les enjeux humains les plus exposés au risque incendie, la Carte n°19 en annexe présente l'aléa subi (moyen à très fort) au niveau des interfaces bâties (100 m du bâti existant).

Cinq interfaces ont été identifiées sur la carte au niveau de Millau, La Cresse, Mostuéjols, Veyreau et Saint-André-de-Vézines. Il est essentiel que les OLD soient menées prioritairement sur ces secteurs.

D'autre part, le secteur touristique du Chaos de Montpellier le Vieux, est particulièrement préoccupant : difficile d'accès, soumis à une forte pression touristique en été, et caractérisé par des boisements continus. Un feu se développant dans ce secteur pourrait gagner rapidement en ampleur. Le Chaos présente un aléa induit fort selon la carte départementale, et un aléa subi très fort.

2.3.7 Principaux grands feux

Depuis 2006, aucune commune du massif n'a été touchée par un incendie dépassant les 10 hectares. Toutefois, six feux ayant atteint une superficie supérieure à 5 hectares ont été recensés sur cette période, comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 13 : Feux de forêts et de végétation de plus de 5 ha depuis 2006 éclos dans le périmètre du plan de massif
(Source : BDIFF, 2006-2023)

Date et heure de la première alerte	Type de feu	Commune	Lieu-dit	Surface (ha)	Cause
2006-06-13 11:26:00	Forêt	La Cresse		5	Inconnue
2009-07-25 21:19:00	Végétation	Millau	Impasse de la gaiete	7,5	Inconnue
2020-08-24 10:57:00	Forêt	Millau	soulobres	5	Inconnue
2021-09-08 17:00:00	Forêt	Millau	la martinerie	5	
2023-02-10 15:21:00	Végétation	Millau	MONNA	8	Feu de végétaux coupés
2023-08-14 14:42:00	Végétation	Paulhe	CENTRE BOURG PAULHE	5	Travaux agricoles

Les différents échanges menés avec les services incendie sur le Causse Noir mettent en lumière les contraintes pesant sur les interventions terrestres en cas d'incendie, en particulier en raison du relief, de l'enclavement de certains secteurs et de la densité du couvert végétal.

2.4 Dispositifs existants de prévention et de lutte contre les incendies

2.4.1 Équipements et aménagements DFCI

On distingue deux catégories de voies : d'une part, les voies non spécifiques, dont la vocation n'est pas exclusivement liée à la Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI) ou qui ne relèvent pas d'une maîtrise d'ouvrage dédiée ; d'autre part, les pistes DFCI au sens strict, fermées à la circulation publique, disposant d'un maître d'ouvrage identifié et soumises aux servitudes correspondantes.

À l'échelle du département de l'Aveyron, la majorité des pistes recensées comme utiles pour la DFCI relève de la première catégorie.

Recensés par le SDIS et classés selon les critères de la zone de défense Sud, les équipements servent de base de travail. Le plan de massif a pour objectif d'en retenir le réseau stratégique pour la DFCI.

L'ensemble des équipements et aménagements DFCI sont illustrés sur Carte n° 20 et la Carte n° 21 en annexe.

2.4.1.1 Caractéristiques requises pour les équipements DFCI

2.4.1.1.1 Caractéristiques des voies utilisables pour la lutte

Il existe à l'heure actuelle un guide technique inspiré du guide de la zone de défense Sud, décrivant, pour le département de l'Aveyron, les caractéristiques techniques requises pour les équipements de DFCI. Ce guide est en cours de révision.

Le guide de la zone de défense Sud classe les pistes DFCI en 3 catégories. En Aveyron, cette classification est appliquée aux pistes DFCI ainsi qu'aux voies non spécifiques.

Le tableau ci-dessous liste les critères définis :

Catégorie	Largeur	Aires de croisement	Aires de retournement	Pente et dévers	Rayon de courbure	Tonnage	Impasse	Gabarit de sécurité
1	Chaussée de 4 m minimum	Croisement quasi-permanent ; ou tous les 200 m : 2 m de large sur 30 m de long minimum	1 tous les km ; 10 x 25 m = 250m ² minimum	Pente moyenne de 10% maximum	11 m minimum	19t minimum	Sans impasse	4 m de haut minimum sur 4m de large
2	Chaussée de 4 m minimum	Tous les 500m : 2m de surlargeur sur 30m de longueur minimum		Des pentes instantanées ne dépassant pas 30 %, pourront être admises.		19t minimum	Impasse aménagée (aire de 2000 m ² + citerne + débroussaillage)	
3	Chaussée de 3m minimum	Tous les 1000m : 2m de surlargeur sur 15m de longueur minimum	Non requise	Devers maximum : 5%		19t minimum	Impasse aménagée (aire de 2000 m ² + citerne + débroussaillage)	

2.4.1.1.2 Caractéristiques des points d'eau DFCI

Il existe des critères pour les points d'eau qui ont été définis dans ce même guide départemental ainsi que durant les différentes réunions, en concertation avec le SDIS :

- 🔧 Pour une réserve d'eau, une capacité minimale de 60 m³ est requise ;
- 🔧 Les citernes souples ne sont pas recommandées par le SDIS (plusieurs cas de dégradation), privilégier les citernes métalliques ;
- 🔧 Pour les bornes et poteaux d'incendie, un débit minimum de 30 m³/h sous 1 bar de pression dynamique (maximum 10 bars de pression) est requis.

Les points d'eau doivent répondre à 3 conditions :

- 🔧 Un débroussaillage des abords ;
- 🔧 Un contrôle régulier ;
- 🔧 Une signalisation.

Les points d'eau seront systématiquement équipés d'un dispositif permettant la mise en aspiration d'un engin incendie. La plateforme d'aspiration est une aire de 8m x 4m constituée de matériaux drainant supportant un poids de 19t. De plus, une aire de retournement doit être aménagée dans un rayon de 50 mètres de la plateforme d'aspiration.

2.4.1.1.3 Caractéristiques des débroussailllements opérationnels

On entend par « débroussailllements opérationnels » les débroussailllements à réaliser aux abords des ouvrages DFCI. En bordure de pistes, on parle de « Bandes Débroussaillées de Sécurité » (BDS). Elles ont pour but de réduire la puissance du feu en bordure des ouvrages, pour que les secours puissent circuler ou lutter sans être exposés à un feu intense.

Ces débroussailllements ne sont pas régis par le code forestier, à la différence des obligations légales de débroussailllements (OLD), notamment aux abords des bâtis.

Dans la suite des travaux proposés, trois largeurs de débroussailllement ont été proposées pour les pistes, en fonction de la végétation présente sur le massif et des pratiques connues dans d'autres départements :

- 👉 Un simple gabarit de sécurité pour les voies servant simplement d'accès
- 👉 Pour les pistes de lutte, un débroussailllement à 20 m (2x10m) avec ou sans abattage d'arbres selon la végétation présente

Les largeurs à débroussailler en bordure des équipements de DFCI seront définies en accord avec le SDIS, au cas par cas, selon les situations **et en tenant compte de la faisabilité des travaux**. Elles seront modulées en fonction :

- 👉 De la position de l'équipement (jalonnement, perpendiculaire)
- 👉 De l'exposition au vent
- 👉 Du type de végétation

2.4.1.2 Pistes DFCI

Les voies répertoriées par le SDIS sont des pistes potentiellement utiles pour la lutte contre les incendies, mais elles ne sont ni entretenues ni officiellement classées DFCI.

Le massif du Causse Noir (d'environ 18 260 ha) est bien desservi selon le recensement du SDIS avec 0,83 km de piste pour 100 ha (sans compter les pistes classés HC – Hors Catégorie).

Le Tableau 14 dresse l'inventaire complet des pistes du massif, classées par catégorie. Il présente un linéaire total d'environ 200 km, dont 152 km si l'on exclut les pistes dites « Hors Catégorie », répartis sur 170 pistes au total (ou 108 en ne comptant pas les HC).

Tableau 14 : Linéaires de piste DFCI par catégorie (Source : OpenDFCI)

Catégories	Longueur (ml)	%
1 ^{ère}	1 677	1%
2 ^{ème}	44 071	22%

Catégories	Longueur (ml)	%
3 ^{ème}	106 311	53%
HC	48 145	25%
Total	200 205	100%

Le réseau de voies apparaît suffisamment dense et les pistes existantes sont globalement dans un état satisfaisant bien que certaines portions présentent une Bande De Roulement (BDR) dégradée, une largeur insuffisante, ou des rayons de courbure trop serrés pour certains virages.

Sur le Causse Noir, de nombreuses pistes ne font pas l'objet de travaux d'entretien, en particulier de débroussaillage.

Aucune piste n'est dotée de servitude. Or, lorsque des pistes DFCI traversent des terrains privés, une autorisation de passage orale ou tacite de la part du propriétaire n'est pas suffisante pour garantir l'accessibilité aux services d'intervention ainsi qu'une sécurité pour les fonds publics investis pour les travaux, en particulier lors d'un changement de propriétaire.

2.4.1.3 Fermeture et signalétique

Le massif constitue l'un des rares secteurs bien équipés en matière de fermeture et de signalétique des pistes DFCI. Les pistes entretenues par le groupement forestier disposent majoritairement de dispositifs de fermeture et d'identification conformes aux normes en vigueur. En forêt publique, on retrouve également quelques équipements (barrières, panneaux), bien que des compléments restent à prévoir.

Chaque entrée de piste DFCI devrait idéalement être équipée des éléments suivants :

- 🔓 Une barrière DFCI conforme et opérationnelle ;
- 🔓 Un panneau de type B0 (interdiction d'accès) ;
- 🔓 Une borne en béton avec plaque rouge identifiant la piste.

Selon la base de données OPEN DFCI, 68 barrières sont actuellement recensées au sein du massif. Plusieurs enrochements viennent également limiter les possibilités de contournement. Toutefois, des écarts sont constatés entre la base de données et la réalité de terrain : certaines barrières mentionnées n'existent pas ou ne sont pas situées sur des pistes classées DFCI. Une action de mise à jour de la base de données devra donc être engagée.

Certaines pistes restent cependant accessibles, soit par manque de barrière, soit du fait de systèmes défectueux ou de possibilités de contournement.

Observations réalisées sur le terrain (échantillon de 6 barrières) :

- 🔓 3 barrières peuvent être ouvertes car elles ne sont pas verrouillées par un cadenas DFCI ;
- 🔓 1 barrière est dépourvue de panneau B0 réglementaire.
- 🔓 4 barrières sont contournables.

2.4.1.4 Coupures de combustibles

Il n'existe pas, à proprement parler, de coupures de combustible formalisées au sein des massifs forestiers de la zone d'étude.

Cependant, une discontinuité du couvert végétal est observable le long de certaines portions des pistes CNR 302, CNR 321 et CNR 305, où un débroussaillage renforcé a été réalisé sur environ 20-25 mètres de part et d'autre de la piste, créant ainsi un effet partiel de coupure.



Figure 14 : Débroussaillage à 25 m sur la CNR-302

2.4.1.5 Étude sur les hydrants

Poteaux incendie

La base de données du SDIS recense 88 Points d'Eau Incendie (PEI) sur la zone d'étude. Cependant, seuls 45 poteaux ont un débit suffisant (supérieur à 60 m³/h) et sont opérationnellement disponibles comme détaillé dans le Tableau 15.

L'utilisation des châteaux d'eau comme points d'eau incendie présente une limite importante : leur faible capacité ne permet pas de garantir simultanément l'alimentation en eau potable des populations et la défense contre l'incendie. Il est donc préférable de créer des points d'eau spécifiquement dédiés à la DFCI, afin de ne pas fragiliser l'approvisionnement domestique et de sécuriser les besoins opérationnels des secours.

Tableau 15: Nombre de poteaux incendies par commune (Source : OpenDFCI)

Communes	Avec débit suffisant (> 60 m ³ /h)	Avec débit insuffisant (< 60 m ³ /h)	Total
La Cresse	9	5	14

Communes	Avec débit suffisant ($> 60 \text{ m}^3/\text{h}$)	Avec débit insuffisant ($< 60 \text{ m}^3/\text{h}$)	Total
La Roque-Sainte-Marguerite	2	7	9
Millau	17	13	30
Paulhe	6	6	12
Peyreleau	4	2	6
Saint-André-De-Vézines	4	3	7
Veyreau	3	7	10
Total	45	43	88

Citernes

Les massifs totalisent 13 points d'eau DFCI fonctionnels sur la zone d'étude, dont 12 citernes et 1 bassin accessibles aux Hélicoptères Bombardier d'Eau (HBE).

Les citernes 59, 68 sont actuellement inutilisables. Les citernes n° 56, 57, 63, 147, 148 et 149 sont à vérifier sur le terrain.

Toutes les citernes sont situées à proximité directe des pistes, elles sont donc facilement visibles et accessibles.

Point d'eau naturel

Le SDIS a répertorié les points d'eau naturels accessibles aux moyens aériens

- 📍 Le Tarn : accessible aux Hélicoptères Bombardiers d'Eau (HBE)
- 📍 Lac de Pareloup et lac de Villefranche de Panat : accessibles aux Avions Bombardier d'Eau

2.4.2 Dispositifs de surveillance et de lutte

Le dispositif de surveillance et de lutte en matière de feux de forêts regroupe l'ensemble des opérations (patrouilles, vigies, alerte, interventions sur feux naissants, etc.) mises en œuvre au niveau départemental, pour prévenir les incendies de forêts.

2.4.2.1 Les dispositifs de surveillance

Caméra

Le massif du Causse Noir est équipé d'une Caméra à la Pouncho d'Agast depuis 2024 :

- 📡 Détection avec l'IA et envoi d'alerte en cas d'incendie
- 📡 Sur 10 km de rayon

Une réflexion est en cours sur la pertinence d'en ajouter une à Peyrelade, Rivière-sur-Tarn et Saint-André-de-Vézines.

Patrouilles de Surveillance et d'Intervention (PSI)

Ces patrouilles sont effectuées par un binôme de l'ONF dans le cadre de la Mission d'Intérêt Général (MIG) et éventuellement d'un pompier. Elles sont armées avec 600 l d'eau et assurent des missions de détection, d'intervention sur feux naissant, de surveillance, d'information du public, d'application de la réglementation, et de relevés d'équipements DFCI les jours à danger inférieur à modéré. Elles sont activées tous les jours, du 08 juillet au 1er septembre de 12h-19h (Possibilité de prolonger au 8 septembre si besoin).

Durant la période estivale, une patrouille est positionnée sur le secteur du Causse Noir. En 2023, il y avait 2 PSI sur le département ; les moyens ont augmenté en 2024 avec 3 PSI.

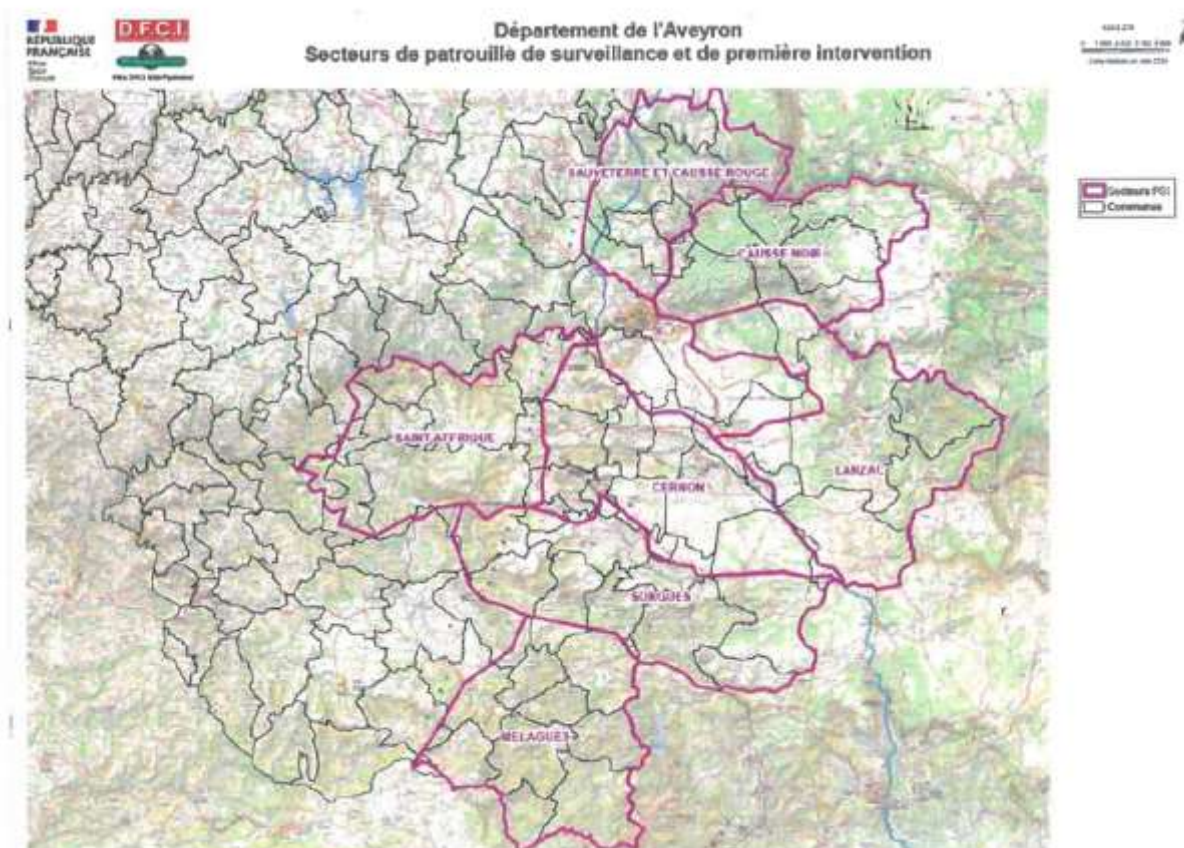


Figure 15 : Carte des secteurs PSI

Patrouille de surveillance et de police renforcée (PSPR)

Elles sont constituées de deux agents de l'ONF et potentiellement d'agents d'autres corps de contrôle (gendarmerie, police...). L'activation de ces patrouilles sont définie lors d'un point hebdomadaire entre la DDT, l'ONF et le SDIS. En 2024, 11 patrouilles ont été programmées sur l'ensemble du département du 4 juillet au 13 septembre, dont 2 sur le Causse Noir. Leur rôle est de rechercher et constater les infractions à l'emploi du feu et réaliser de la surveillance ciblées (festivités, 14 juillet, 15 août etc.)

Patrouilles de Surveillance et Contrôles (PSC)

Ces patrouilles sont activées uniquement à partir du risque sévère de 11h à 19h. Un binôme de l'ONF avec au moins un fonctionnaire assermenté réalisent des missions mixtes de surveillance générale des massifs, d'alerte, d'information du public et de constat éventuel d'infraction.

Patrouille de surveillance d'information et de prévention (PSIP)

Ces patrouilles sont activées uniquement à partir du risque sévère de 11h à 19h. Un ou deux agents de l'ONF ont pour mission l'information et la sensibilisation.

Patrouille citoyennes volontaires

Ces patrouilles ont été initiées par Madame la Sous-préfète de l'Aveyron. Elles s'adressent à l'ensemble des citoyens, invités à faire preuve de davantage de vigilance et à alerter en cas de départ de feu ou de comportement à risque identifié. Il s'agit d'une initiative visant à renforcer la conscience collective, sans pour autant instaurer une activité de surveillance supplémentaire.

Toutefois, en cas de risque sévère, le SDIS déconseille leur déploiement afin de limiter la fréquentation des massifs.

2.4.2.2 Les dispositifs d'intervention

Groupe d'Intervention Feux de Forêts (GIFF)

Le SDIS de l'Aveyron est susceptible d'amer avec le SDIS 48 une colonne FDF. Le SDIS12 armera la colonne à hauteur d'un GIFF et demi.

Le nombre d'engins déployé dépend du niveau de risque. Un GIFF est composé d'un Véhicule Léger Tout Terrain (VLTT) et de 4 Camion-Citerne Feu de Forêt (CCF).

Avions Bombardiers d'Eau du SDIS 34

La cellule aérienne de première intervention du SDIS 34 est constituée d'un à trois Avions Bombardiers d'Eau (ABE) en fonction des périodes d'accentuation des risques. En cas de besoin sur une zone limitrophe Aveyron/Hérault, le SDIS 12 pourra ponctuellement faire appel à ces ABE dans l'attente de l'éventuel engagement des moyens aériens nationaux. La demande devra être faite directement auprès du SDIS 34.

Détachement Intervention Spécialisé (D.I.S)

Le département de l'Aveyron est soumis épisodiquement à des feux de forêt en zones au relief accidenté, inaccessibles aux moyens conventionnels (GIFF).

Afin de palier à cette problématique, le SDIS dispose d'une « équipe spécialisée » de sapeurs-pompiers intervenant dans des situations difficiles.

Pré positionnement et délais d'intervention

Il n'y a pas de pré positionnement des CCF dans le département de l'Aveyron. Les délais d'intervention varient en fonction de l'accessibilité des lieux, mais restent généralement assez longs, en raison notamment du fait que la majorité des sapeurs-pompiers sont des volontaires. En moyenne, le temps de mobilisation est d'environ 10 minutes.

2.5 Actions menées par les acteurs du territoire

2.5.1 Communauté de communes

La communauté de communes de Millau Grands Causses a été maître d'ouvrage des travaux DFCI durant le plan de massif précédent. Les travaux réalisés sont détaillés dans la partie 2.6.

2.5.2 Le SDIS

Le SDIS profite du financement du Fonds vert pour mener des actions de sensibilisation auprès des particuliers. Un capitaine du SDIS est chargé d'organiser des réunions publiques dans les 91 communes concernées par les OLD. À ce jour, environ 80 réunions ont déjà été réalisées. Il prévoit également de repasser dans les communes pour organiser une deuxième vague de sensibilisation. L'ensemble des communes du Causse Noir a organisé au moins une réunion publique consacrée aux OLD.

Le SDIS a mis en place un outil cartographique présentant des données DFCI accessibles aux différents acteurs. Cette plateforme pourrait devenir une référence, notamment en termes de partage de l'information et de remontée d'information et de mise à jour de l'état des équipements DFCI.

2.5.3 Les Collectivités Forestières (COFOR)

Dans l'Aveyron, plusieurs actions spécifiques ont été menées en 2024 par les COFOR, comme :

- 📍 Sessions de sensibilisation aux élus sur des visites de terrain après incendies à Mostuéjols.
- 📍 Campagnes de communication pour aider les élus à mettre en œuvre les OLD, avec des envois de mails et des flyers.
- 📍 Accompagnement de la commune de Millau dans la réalisation de son Plan communal de Débroussaillage.
- 📍 Organisation d'un webinaire sur les retours d'expériences incendie (octobre 2024).
- 📍 Création de plaquettes sur le site web des COFOR à destination des élus

2.5.4 Cellule Brûlage Dirigé 12

En Aveyron, la Cellule de Brûlage Dirigé est composée actuellement de trois équipiers opérationnels et de deux agents en formation. Elle réalise principalement de petits chantiers de brûlage, avec environ 15 à 20 hectares traités l'an dernier. Leur objectif est de venir en appui aux actions de la DFCI. La cellule aveyronnaise fonctionne de manière relativement autonome, choisissant les secteurs d'intervention en fonction de critères techniques, météorologiques et environnementaux (périodes de nidification,

zones protégées, etc.). Le Parc Naturel Régional (PNR), la DDT, la forêt privée et d'autres partenaires participent au comité de pilotage et apportent une expertise complémentaire.

Le PNR souhaite rouvrir certains milieux naturels, notamment dans les Cévennes, en prescrivant des brûlages en mitage forêt/urbanisation pour limiter l'ampleur des feux et favoriser une gestion fine du combustible. Une réflexion est en cours sur la mise en place de coupures de combustible, avec un besoin identifié d'évolution de l'arrêté départemental pour y intégrer explicitement le rôle de la cellule brûlage dirigé dans cette mission.

À noter qu'en 2022, l'Aveyron s'est classé deuxième département en France pour l'utilisation du feu tactique, illustrant une montée en compétence sur cette technique de lutte.

2.5.5 Prise en compte de la DFCI au sein des documents de gestion forestiers

Depuis la loi de 2023, un Plan Simple de Gestion (PSG) est requis pour les propriétés de 20 ha et plus. Dans les nouveaux documents de gestion, le CNPF préconise une analyse DFCI minimale comprenant : l'historique des incendies, l'identification des massifs à risque avec mention des zones concernées, un inventaire des infrastructures existantes (pare-feu, points d'eau) et l'évaluation de la nécessité d'en créer de nouvelles. Enfin, une analyse des OLD (zones de débroussaillage) à réaliser doit également être intégrée. Ces interventions sont intégrées dans les programmes de coupe et de travaux.

2.6 Bilan du plan de massif précédent

Le dernier plan de massif datant de 2012, un bilan des actions réalisées est dressé ci-après, sous réserve des informations disponibles et recueillies.

2.6.1 Bilan des travaux réalisés

Le bilan des travaux est présenté à travers les Figure 14, Figure 16 et Figure 17 ci-après ainsi que le Tableau 16.

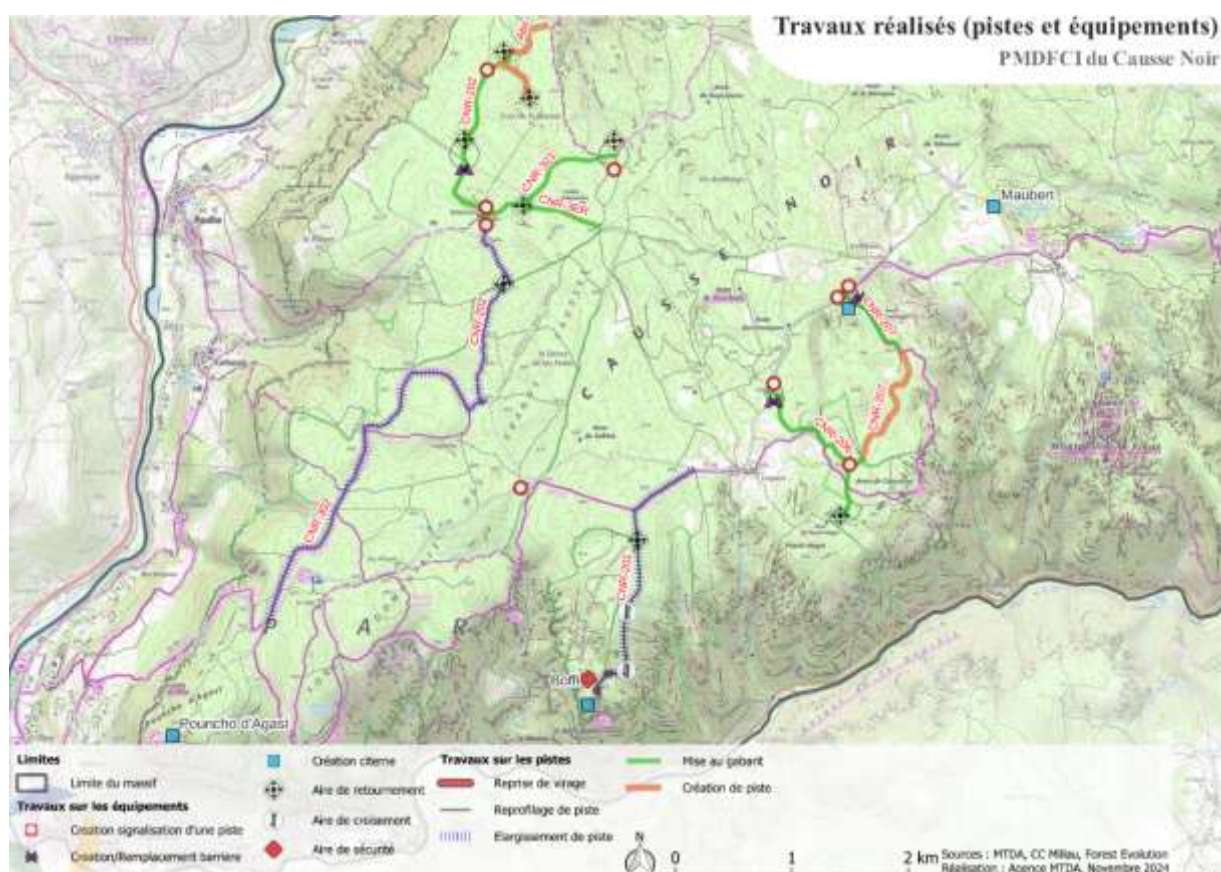


Figure 16 : Bilan des travaux réalisés (pistes et équipements)

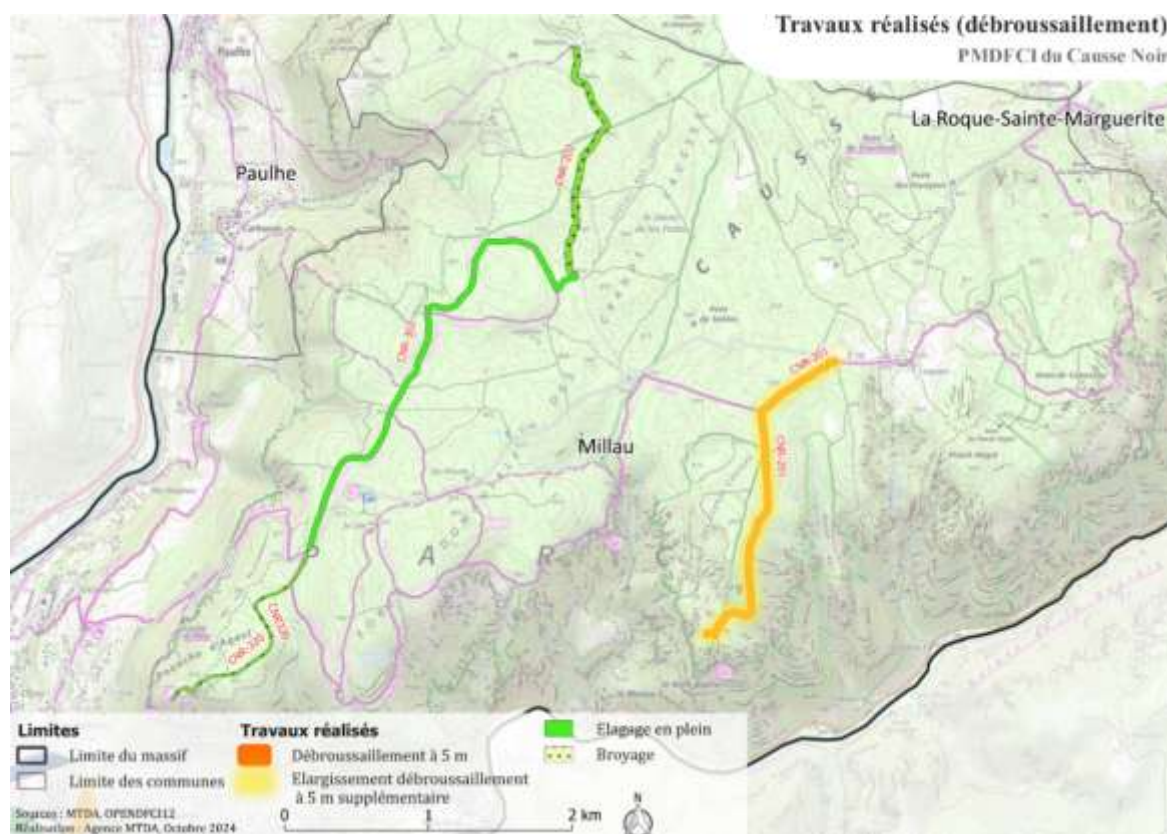


Figure 17 : Bilan des travaux réalisés (débroussaillement)

Tableau 16 : Bilan des travaux réalisés sur la période 2014-2020

Type de travaux	Localisation	Réalisation	Remarques
Mises aux normes de pistes	CNR 201 (RF Boffi)	CC Millau, 2014	Élargissement 4m, reprofilage
	CNR 202	GF - Forêt Evolution	Élargissement 4m, gabarit, reprofilage
	Mise au norme DFCI de la RF de Roques Altès	CC Millau, 2014	
	CNR 302	CC Millau, 2018	Élargissement 4m, reprofilage
	CNR 321	GF -ForêtEvolution	Gabarit
	CNR 3ER	GF – Forêt Evolution	Gabarit
	CNR 207	GF - Forêt Evolution	Gabarit
	CNR 206	GF - Forêt Evolution	Gabarit
	3 reprises de virages sur CNR 201 (Boffi)	CC Millau, 2008	
Traitement de BDS	CNR 320 (route Pouncho)	CC Millau, 2018	Elagage 10 m
	CNR 302	CC Millau, 2018	Elagage 20 m (coupure de combustible)
	CNR 201 (Boffi)	CC Millau, 2014	Débroussaillage 5 m
	CNR308 (St-André-de-Vézines)	CC Millau, 2014	Débroussaillage 5 m
	CNR 202	CC Millau, 2018	Broyage 25 m
Création de piste	Tronçon en prolongement de CNR 202, sur CNR-3EY et CNR-4EU	GF - Forêt Evolution	
	Tronçon de CNR-207	GF - Forêt Evolution	
	Tronçon en prolongement de CNR 202	GF - Forêt Evolution	Secteur mal cartographié sur Open DFCI
Création de point d'eau	Maubert	CC Millau, 2018	
	Boffi	CC Millau, 2014	Ne fonctionne pas, citerne percée
	Pouncho d'Agast	CC Millau, 2018	
	Sur la D110, croisement piste CNR207	GF - Forêt Evolution	60 m ³

Type de travaux	Localisation	Réalisation	Remarques
Création aire de retournement	Secteur groupement forestier du Causse Noir	8 unités GF - Forêt Evolution	
Création/remplacement barrière	Secteur groupement forestier du Causse Noir	3 unités GF – Forêt Evolution	
Création signalisation	Secteur groupement forestier du Causse Noir	9 unités GF - Forêt Evolution	
Création aire de croisement	Sur RF Boffi	3 unités CC Millau	

2.6.1.1 Pistes

Les pistes CNR201, CNR202, CNR302 ont été mises aux normes par la CC Millau. Les pistes CNR321, CNR3ER, CNR207 et CNR 206 ont été mises aux normes par le Groupement Forestier du Causse Noir.

D'un point de vue foncier, aucune prise de servitude n'a été réalisée sur le massif à ce jour. Cela constituera un enjeu important, notamment pour les pistes situées en secteur privé, où la présence de servitudes est une condition indispensable pour pouvoir bénéficier des financements de publics.

2.6.1.2 Accès à l'eau

Deux points d'eau prévus au plan de massif n'ont pas été mis en place, sans qu'une justification puisse être déterminée, sur Betpaumes ainsi qu'au Carrefour de la croix du Louradou sur Saint-André-de-Vézins. En revanche, trois citernes ont été ajoutées afin de compléter la disponibilité en eau :

- 📍 La citerne du Maubert,
- 📍 La citerne de la Pouncho d'Agast,
- 📍 La citerne du Boffi. Actuellement hors d'usage en raison de sa dégradation, son emplacement n'étant pas optimal, il a été décidé de ne pas procéder à son remplacement.

2.6.1.3 Traitement de la végétation

Une coupure de combustible de 25 à 50 mètres de part et d'autre de la piste avait été préconisée au plan de massif précédent sur les pistes CNR302 et CNR202. Cette action a été en partie réalisée avec des coupes de 20 mètres de part et d'autre et de 25 mètres par endroit.

La CNR320 a été débroussaillée en 2018 sur 10 mètres de part et d'autre, et les CNR 201 et CNR308 ont été débroussaillée sur 5 mètres de part et d'autre.

2.6.1.4 Signalisation

Le plan de massif précédent avait comme action n°8 la mise en place d'une signalisation des équipements DFCI.

La numérotation des équipements a été définie conformément aux principes établis dans le guide des équipements DFCI, avec l'utilisation de trois lettres désignant le massif, suivies d'un numéro d'équipement.

En ce qui concerne la signalisation, les équipements existants ont été partiellement signalés. La signalisation concerne à la fois les pistes et les points d'eau, mais certains éléments nécessitent encore

un renforcement pour garantir une identification claire et cohérente de l'ensemble des équipements sur le terrain.



Figure 18 : Exemple d'un panneau de signalisation d'une piste

2.6.2 Bilan des travaux prévus et non réalisés

La liste suivante recense les travaux initialement prévus dans le cadre du plan de massif de 2012, mais qui n'ont pas été réalisés à ce jour. Les opérations sont classées par ordre de priorisation tel que défini dans le plan de massif. Ce bilan vise à identifier les écarts entre les objectifs programmés et les actions effectivement mises en œuvre, en tenant compte notamment des contraintes techniques, financières ou contextuelles qui ont pu freiner leur réalisation.

Priorité 1

- 📍 Coupure de combustible sur CNR202 et CNR 302 (route Pouncho + Betpaumes)
- 📍 Aire de retournement La Pouncho + débroussaillage parking
- 📍 Servitude sur CNR202 (ancienne P60)
- 📍 Débroussaillage : sur route d'accès au Chaos de Montpellier

Priorité 2

- 📍 Elargissement BDR
 - CNR 321 et CNR 305 (ancienne P3) : passage de 2 à 3 m (Sur Millau vers grotte de Betpaumes)
 - CNR 4B-H (ancienne P38) : passage de 3 à 4 m (Sur Veyreau vers Massabiau)
 - Piste « P41 » : passage de 3 à 4 m (Au niveau de Veyreau, les Cayrades)
 - CNR 308 : (ancienne P45) : passage de 3 à 4 m (St André de Vézines, Roques Altès)
- 📍 Débroussaillage
 - Sur Veyreau : CNR 204, CNR 4BJ, CNR 4BH
 - Sur Peyreleau route d'accès à la Rouvière (CNR 4CW)
 - Route d'accès de la Rouvière (commune de Peyreleau)
- 📍 Création de points d'eau

- Au niveau de Betpaumes
- Au carrefour de la croix du Louradou (St-André-de-Vézines)
- Citerne du Boffi à remplacer

Servitudes

- Aucune prise de servitudes n'ont été réalisées.

Priorité 3

Gabarit de sécurité sur CNR4AP (St-André-de-Vézines)

La carte ci-dessous présente les travaux prévus dans le plan de massif précédent.

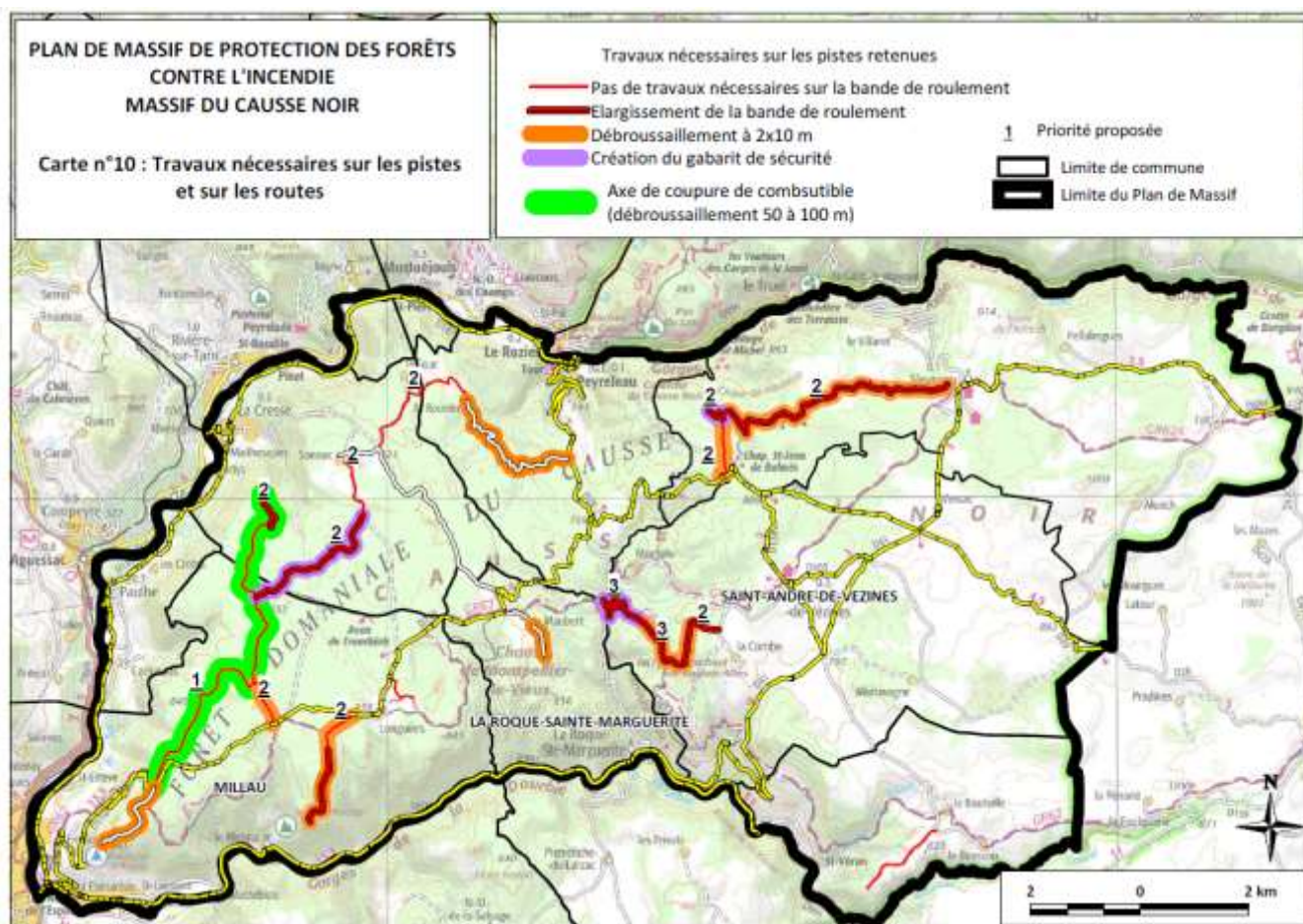


Figure 19 : Travaux prévus au plan de massif précédent (2012)

2.6.3 Bilan des autres actions prévues

2.6.3.1 Autoprotection des sites fréquentés

Le plan de massif précédent recommandait de débroussailler les abords du parking de la Pouncho d'Agast sur une profondeur de 50 mètres. Cette action a bien été réalisée, et le débroussaillage est régulièrement entretenu (Figure 20).

En revanche, le système de limitation de hauteur prévu pour restreindre l'accès aux camping-cars n'a pas été installé. Cependant, un panneau interdisant le stationnement nocturne a été mis en place, ainsi qu'un panneau de sensibilisation concernant l'interdiction de faire des feux (Figure 22).



Figure 20 : Parking de la Pouncho d'Agast en 2025



Figure 21 : Parking de la Pouncho d'Agast en 2012



Figure 22 : Panneau d'interdiction de stationnement de nuit et de sensibilisation (Pouncho d'Agast)

2.6.3.2 Communication

Informer et sensibiliser le grand public

Les mesures prévues incluaient la diffusion d'informations dans les topoguides, la sensibilisation des responsables de clubs sportifs et d'activités de pleine nature, des informations dans la presse locale, le renfort de la signalisation sur la réglementation incendie. Des actions de sensibilisation à long terme menées dans les écoles, collèges, lycées et centres de loisirs étaient prévues.

Une communication générale a été mise en place à destination du grand public, notamment durant l'été 2014, en collaboration avec la préfecture. L'Office du Tourisme participe à la sensibilisation en communiquant régulièrement sur son site internet.

Des panneaux de sensibilisation et d'information du grand public ont été installés, notamment sur le site de la Pouncho d'Agast et à l'entrée de certaines pistes du Groupement Forestier du Causse Noir (Cf exemples ci-dessous).



Figure 23 : Panneau de sensibilisation au risque incendie (Entrée massif des Longuiers, groupement forestier)



Figure 24 : Panneau de sensibilisation et d'informations sur le plan de massif de DFCI (Pouncho d'Agast)

Il n'y a pas eu de sessions de sensibilisation dans les écoles, collèges et lycées sur le risque incendie.

Informier et sensibiliser les propriétaires forestiers, les agriculteurs et les éleveurs

La mise en place de formations auprès des propriétaires forestiers n'a pas encore été lancée, bien qu'elle ait été prévue dans le cadre du plan d'action de 2012. Une réflexion est en cours par le CNPF pour organiser des formations spécifiques.

De plus, il était envisagé de sensibiliser les propriétaires forestiers sur l'intégration des aspects DFCI dans leurs documents de gestion, en collaboration avec les organismes de soutien à la gestion forestière (CRPF, coopératives, experts). Enfin, une sensibilisation des entreprises opérant en forêt sur les bonnes pratiques liées à la gestion du feu et à la réglementation DFCI devait également être mise en place.

Il était initialement prévu d'informer les agriculteurs et les éleveurs sur la réglementation concernant l'emploi du feu et l'obligation de déclaration préalable, en collaboration avec la DDT et la Chambre d'agriculture. Toutefois, cette action n'a pas encore été réalisée.

Articles dans les journaux agricoles

Aucune action spécifique n'était prévue à ce niveau. Cependant, à la suite du déclenchement d'un incendie d'origine agricole, le SDIS et la Chambre d'Agriculture ont mis en place un dispositif de communication avec les agriculteurs, afin de les informer des niveaux de risque en période critique. Cette communication est diffusée dans l'hebdomadaire d'information agricole et rurale de l'Aveyron (« La volonté Paysanne »).

2.6.3.3 Développement du sylvopastoralisme

Globalement, les actions prévues pour développer le sylvopastoralisme n'ont pas encore été pleinement réalisées. Le recensement des éleveurs potentiellement intéressés, l'identification des secteurs utilisables, et les diagnostics d'exploitation n'ont pas été réalisés à ce jour. La mise en place des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET) DFCI et l'animation pour établir des conventions de pâturage avec les propriétaires fonciers n'ont pas été engagées, mais ces démarches pourraient être envisagées à l'avenir.



3 Partie 2 : Définition des objectifs et orientations stratégiques

3.1 Cohérence avec les objectifs du PDPFCI

La question de la prévention des incendies de forêt doit être appréhendée dans sa globalité : l'amélioration de la prévention nécessite un ensemble de mesures allant de la surveillance et la prévention des causes à la protection des zones habitées, en passant par l'équipement du massif pour la lutte.

Le plan de massif est la déclinaison au niveau local du Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI). Le PDPFCI de l'Aveyron a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 27 novembre 2017.

La déclinaison de ces objectifs et de ces axes stratégiques au niveau de la zone concernée par le Plan de Massif découle du diagnostic, des besoins en équipement exprimés par les pompiers, et de la concertation réalisée avec l'ensemble des membres du comité de pilotage. Les axes prioritaires suivants ont été identifiés :

Ils s'organisent autour de 4 axes :

- 👉 Réduire le nombre de départs de feu grâce à l'information et la sensibilisation : renforcer la connaissance et la prise de conscience du risque incendie, encore insuffisamment intégrée sur le territoire, auprès du grand public, des élus, des propriétaires forestiers et des professionnels.
- 👉 Renforcer les moyens de lutte sur le terrain en complétant les équipements existants de Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI) : développement et entretien des pistes, création et sécurisation de réserves d'eau, mise en place de coupures de combustibles stratégiques, prises de servitudes et harmonisation des systèmes de fermeture et d'interdiction d'accès aux massifs.
- 👉 Protéger les enjeux vulnérables par la réduction de leur exposition au risque : sécurisation des zones habitées et des infrastructures, ainsi que protection des populations fréquentant le massif, particulièrement exposées en cas de sinistre.
- 👉 Réduire la sensibilité du territoire par une gestion agricole et sylvicole dynamique

3.2 Prise en compte des enjeux paysagers et environnementaux

Afin de préserver les milieux et les paysages, l'objectif est de conserver une mosaïque de milieux à l'échelle du massif avec :

- 👉 Des milieux ouverts pour la nourriture de la faune et certaines espèces végétales ;
- 👉 Des milieux agricoles pour la nourriture de la faune ;
- 👉 Des milieux fermés et des milieux forestiers pour le refuge ou la nidification de la faune ;
- 👉 Des milieux rocheux pour la nidification et la reproduction ;
- 👉 Des milieux humides assurant l'ensemble des besoins de la faune.

En termes de gestion forestière et de travaux DFCI, les mesures suivantes permettent de limiter l'impact environnemental :

Adapter les emprises de travaux au sein des habitats les plus sensibles (Habitats d'Intérêt Communautaires Natura 2000, Habitats déterminants ZNIEFF).

Conserver des arbres propices à la nidification (arbres sains à houppier large et développé et arbres à cavités) ainsi que des arbres morts favorables à la biodiversité (gîtes à chiroptères ou à coléoptères xylophages).

Un examen attentif de l'arbre à abattre est préconisé pour la recherche de cavité, aussi petite soit-elle (trou dans le tronc ou dans une branche, soulèvement de l'écorce...). En cas de cavité, il conviendra de procéder à une coupe et un dépôt en douceur de l'arbre, cavité vers le haut. Reprendre les travaux de découpe sur cet arbre après un ou deux jours, afin de laisser le temps à la faune de fuir. L'abattage d'arbre potentiellement favorable aux chiroptères devra être réalisé en dehors des périodes de sensibilité majeure des espèces, soit entre les mois de septembre à novembre.

Eviter d'intervenir dans les fonds de thalwegs et au niveau des ripisylves et, si une intervention est nécessaire, préférer une action manuelle et sélective. Cela permettra de maintenir la fonctionnalité des routes de vol pour les chiroptères, des zones de chasse et de nidification des oiseaux et des corridors de déplacement pour les reptiles et les amphibiens notamment.

Maintenir des haies entre les parcelles agricoles afin de maintenir des corridors écologiques, sans pour autant créer de continuité combustible entre des massifs et sous-massifs forestiers.

Réaliser un débroussaillage alvéolaire favorable aux espèces et à l'intégration paysagère.

Effectuer les travaux de septembre à février afin d'éviter la période de nidification et de sensibilité accrue de l'avifaune sur les zones à enjeux, ainsi que la période estivale pendant laquelle les travaux représentent un risque de départ de feu.

Tableau 17 : Période d'intervention préconisée pour les travaux

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Période de sensibilité des espèces												
Période de travaux conseillée (sauf abattage d'arbre gîte potentiel)												

Il faut rappeler que ces enjeux, tout aussi importants soient-ils, ne peuvent cependant pas primer sur la mise en sécurité des habitants, des usagers mais aussi et surtout, des personnels de lutte.

En zone Natura2000, les travaux devront faire l'objet d'une évaluation simplifiée des incidences et un contact avec l'animateur Natura 2000 sera nécessaire.

D'un point de vue paysager, les principes suivants permettent d'améliorer l'intégration des travaux :

Réaliser un débroussaillage alvéolaire et prendre en compte la notion de lisières, irrégulières notamment en limite de BDS ou d'OLD, afin de casser l'aspect rectiligne des travaux.

Procéder à un débroussaillage adapté à proximité des monuments classés ou inscrits de manière à respecter le paysage ou les points de vue.

Dans les périmètres de protection des monuments historiques, une demande préalable est nécessaire auprès de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) (Code du patrimoine : articles L621-1 et suivants, R621-1 et suivants, L 642-6).

3.3 Stratégie d'équipement du massif

3.3.1 Principe de la stratégie

Au niveau national les objectifs sont objectifs majeurs sont :

- 1) Gérer les territoires de façon résiliente pour éviter l'éclosion des feux
- 2) Réduire les superficies brûlées
- 3) Limiter les conséquences humaines, matérielles, environnementales et économiques

En fédérant l'ensemble des acteurs dans une approche collective cohérente, **la stratégie vise à :**

- 👉 **Mieux prévenir** les incendies de forêts et de surfaces non boisées ;
- 👉 **Réduire** le nombre d'incendies ;
- 👉 **Maîtriser les éclosions et limiter** les superficies brûlées ;
- 👉 **Mieux protéger** les personnes, les biens et l'environnement face aux incendies ;
- 👉 **Contenir** l'impact des incendies sur les espaces naturels, qui sont des ressources, des puits de carbone, des réserves de biodiversité et ont un rôle social important ;
- 👉 **Adapter** l'approche et les moyens de prévention, de protection et de lutte face aux conséquences prévisibles du changement climatique sur le risque d'incendie.

La stratégie permet d'identifier les équipements qui pourront être utilisés pour la lutte contre un feu, l'usage qui pourra en être fait, et en conséquence les caractéristiques auxquelles ils devront répondre (notamment en matière de débroussaillage).

Les propositions d'équipement tiennent compte :

- 👉 Des zones préférentielles des départs de feux : interfaces entre zones habitées et forêt, zones fréquentées ;
- 👉 Des enjeux à protéger : les zones habitées et les zones fréquentées sont les enjeux prioritaires (points sensibles) ;
- 👉 Des zones agricoles existantes, qui constituent des zones où le feu sera moins virulent. En cas de feu prenant de l'ampleur, les zones agricoles ne sont en général pas étanches au feu. Les feux les traversent avec une intensité faible, mais en se propageant rapidement. Les zones agricoles existantes sur le massif constituent déjà des zones d'appui pour la lutte, sous réserve qu'elles soient accessibles aux engins de secours, donc desservies par une route. Ces zones agricoles n'arrêteront pas en elles-mêmes le passage du feu, mais peuvent servir d'appui : on parle alors de coupures « actives » ;
- 👉 Des délais d'arrivée des secours sur zone, de leur provenance et des voies qu'ils pourront utiliser pour accéder au sinistre ;
- 👉 Du réseau public existant : il joue un rôle primordial à la fois pour l'accès des secours sur zone mais peut aussi être utilisé pour la lutte, s'il est bien positionné et s'il est suffisamment débroussaillé pour que les secours puissent manœuvrer dans des conditions de sécurité satisfaisantes.

3.3.2 Critères techniques pris en compte pour la sélection des équipements

Toute voie n'est pas potentiellement utilisable pour la lutte contre un feu de forêt dans des conditions de sécurité satisfaisante.

Les principaux paramètres à prendre en compte sont :

- 🔄 L'orientation de la piste par rapport au vent ;
- 🔄 La position topographique et le relief (fond de vallon, versant ayant une forte pente, ...) ;
- 🔄 Le type de végétation, qui influence l'intensité du feu et donc la possibilité de lutte.

3.3.2.1 Orientation des voies par rapport au vent de référence

La phase diagnostic a permis d'établir que les principaux feux ont eu lieu avec des vents de direction 330° (Nord/Nord-Ouest) et de direction 140° (Sud-Est), avec une vitesse de vent fixée à 11 m/s (40 km/h).

En cas de feu de forte intensité, la stratégie de lutte mise en place par les services incendie, vise à « pincer » les flancs du feu pour réduire la largeur du front (Figure 25). Cette stratégie de « jalonnement » du feu implique de se placer sur des axes de lutte globalement parallèles à l'axe de progression du feu. En effet, dans le cas de feux virulents, il est dangereux de se positionner perpendiculairement au front de feu.

En cas de feu peu virulent (feu naissant ou quantité de combustible faible), l'attaque perpendiculairement au front du feu est possible. Les axes doivent alors être orientés sud-ouest / nord-est. Si le feu est virulent, les axes perpendiculaires à l'axe de progression du feu peuvent éventuellement être utilisés s'ils sont accompagnés d'une zone débroussaillée (ou cultivée) suffisamment large réduisant la puissance du feu aux abords de l'axe de lutte.

Les axes positionnés dans cette direction ont aussi une utilité lorsque le feu est maîtrisé, dans la phase de noyage de feu, mais aussi pour la circulation des secours dans la partie brûlée.

Compte tenu des délais d'arrivée sur les lieux pour les moyens de secours, ils se trouvent rarement en position d'attaquer des feux naissants.

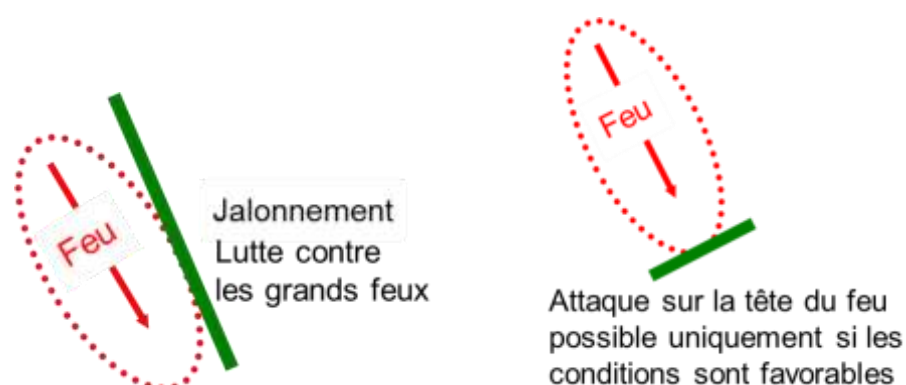


Figure 25 : Positionnement des axes de lutte selon les cas de figure

Les directions du vent ont été modélisée dans la phase diagnostic. La carte résultante permet de connaître la direction du vent sur chaque point de la carte (Figure 26). Cette modélisation tient compte de l'effet du relief sur la direction du vent.

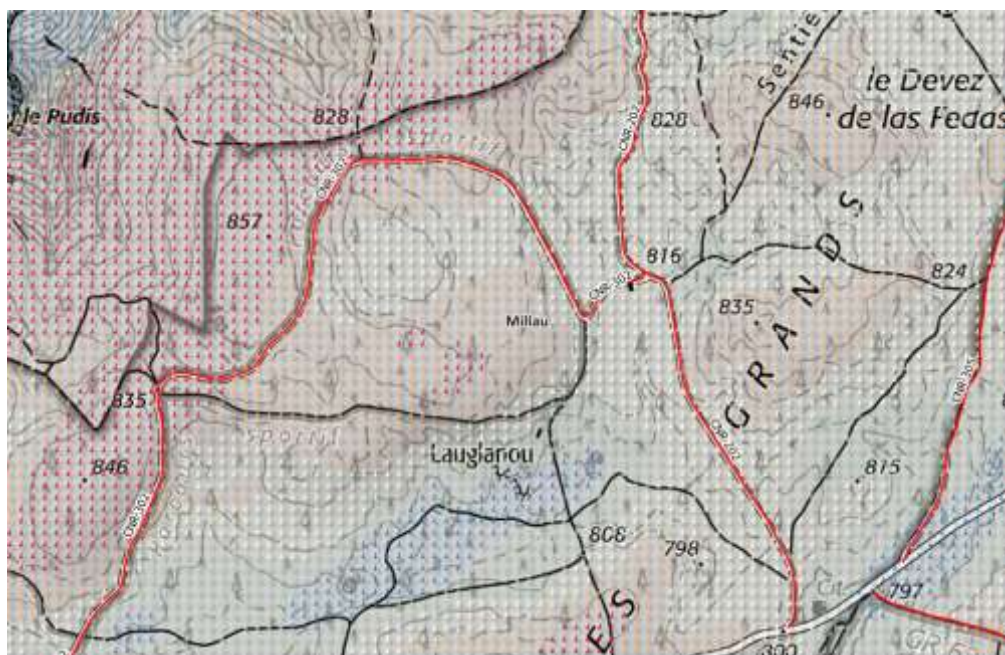


Figure 26 : Extrait de la carte des directions de vent modélisées (les flèches symbolisent la direction du vent)

3.3.2.2 Prise en compte du relief

Outre l'orientation par rapport au vent, la position des équipements dans le relief doit également être prise en compte :

- 🌀 Les voies en fond de vallon ne sont pas utilisables pour la lutte car le feu peut facilement franchir un vallon encaissé, et les secours risquent de se retrouver piégés.
- 🌀 Le relief contribue à modifier la vitesse du vent. La modélisation de l'effet du vent sur le relief permet également d'identifier les changements de vitesse du vent, et notamment les zones d'accélération. Dans ces zones, les secours sont davantage exposés. Inversement, les zones où le vent ralentit (zones de décélération) sont favorables pour la lutte.

3.3.3 Equipements prévus au plan de massif

Les équipements retenus sont présentés sur la Carte n° 22 en annexe.

3.3.3.1 Voies stratégiques pour la lutte et débroussailllements associés

La stratégie d'équipement du massif décrite ci-dessus a conduit à sélectionner comme voies stratégiques pour la lutte contre les feux forêt **107 km de voies stratégiques et 25 km d'itinéraires d'accès aux voies stratégiques**.

Il faut souligner que la stratégie d'équipement s'appuie uniquement sur les voies existantes. Sur les voies existantes, les travaux à prévoir concernent principalement des débroussailllements. Quelques chemins nécessiteront des élargissements.

En bordure de ces voies, des débroussailllements doivent être réalisés. On parle de Bandes Débroussaillées de Sécurité (BDS).

Les largeurs à débroussailler pourront être réajustées lors de la mise en œuvre du plan de massif, en concertation étroite avec le SDIS.

Au stade de l'étude du plan de massif, deux largeurs de débroussaillage ont été proposées pour les voies utilisables pour la **lutte**. Ces largeurs dépendent de la position de la voie (topographie, exposition au vent, ...) et de l'usage qui lui est affecté, mais aussi du type de végétation. Elles pourront aussi être dissymétriques, pour être élargies du côté où l'arrivée du feu est la plus probable.

- 👉 10 mètres de part et d'autre des voies identifiées comme stratégique pour la lutte.
- 👉 Sur les voies qui servent simplement d'accès ou de liaison, un simple gabarit de sécurité de 4mx4m est préconisé.

Le Tableau 18 détaille les linéaires selon l'objectif stratégique (lutte ou accès) assigné aux différentes voies.

Tableau 18 : détail des linéaires identifiés stratégiques

Type de voie	Objectif stratégique (linéaires en km)				Total
	Accès	Jalonnement	Lutte ordinaire	Elargissement des OLD pour coupure	
1 ^{ère} catégorie			2		2
2 ^{ème} catégorie	14	24	7		44
3 ^{ème} catégorie	11	1	4		16
Autres voies (RD ou communales)		3		43	46
TOTAL	25	27	12	43	108

Dans la mesure du possible, le pastoralisme sera mis à contribution pour l'entretien des BDS.

3.3.3.2 Points d'eau

L'étude du plan de massif a identifié **10 secteurs déficitaires en eau**, où des créations sont nécessaires. Les emplacements précis seront adaptés lors de la mise en œuvre du plan de massif.

L'ensemble des points d'eau à ajouter sont des citernes métalliques classiques de 60 m³. L'une des citernes préconisées est située dans le secteur privé du Chaos de Montpellier le Vieux. C'est une recommandation qu'a formulé le SDIS afin d'améliorer la défendabilité du site.

La stratégie proposée et validée en comité de pilotage est illustrée par la Carte n° 22.



4 Partie 3 : Propositions d'actions

4.1 Durée du plan et définition des priorités

Le plan d'action est établi pour une durée de 6 ans (2026-2031).

Pour les travaux, trois niveaux de priorités dans le temps sont définis, correspondant à environ 2 tranches de 3 ans et une tranche qui va au-delà de la durée du plan afin de garder en mémoire l'ensemble des travaux proposés.

En revanche, les actions ne font pas l'objet d'une hiérarchisation par ordre de priorité selon leur intérêt.

4.2 Fiches actions

Les actions à mettre en œuvre ainsi que leur programmation sont détaillées au sein des fiches suivantes. Ces actions ont été classées au sein de 6 grands axes bien qu'elles soient pour la plupart transversales à plusieurs objectifs.

La programmation, le bilan financier ainsi que les cartographies localisant les différents travaux sont présentés dans la partie 4.3. Les coûts prévisionnels estimés présentés dans les fiches actions sont exprimés en € TTC avec frais de maîtrise d'œuvre compris.

Les travaux prévus sont illustrés sur les Carte n°23 et Carte n°24

Action	Sous-action
Action n°1 : Informer sur la sensibilité du massif aux incendies de forêt	1A-Définir et mettre en œuvre une campagne de communication à destination du grand public
	1B-Sensibilisation des agriculteurs
	1C- Sensibilisation des propriétaires forestiers et dynamisation de la gestion forestière
Action n°2 : Aménager le terrain pour la lutte	2A-Organiser la maîtrise d'ouvrage pour les travaux DFCI
	2B-Vérifier les points d'eaux existants
	2C- Veiller à remise en état des pistes DFCI après exploitation forestière
	2D-Réaliser un diagnostic de l'état des pistes avant/après exploitation
	2E-Sécuriser foncièrement les ouvrages – Prendre des servitudes DFCI
	2F- Harmoniser les dispositifs de fermeture et d'interdiction d'accès aux massifs
Action n°3 : Protéger les enjeux humains	2G-Mettre à jour et gérer une base de données partagée des équipements de DFCI
	3A-Renforcer la sécurité sur le site du Chaos de Montpellier le Vieux
	3B-Former les élus et les personnels des communes sur les OLD
	3C-Mettre en œuvre les OLD des collectivités et réaliser des chantiers vitrine

Action	Sous-action
	3D-Accompagner les communes dans la mise en œuvre les OLD des particuliers
Action n°4 - Réduire la sensibilité du territoire aux incendies par une gestion agricole appropriées	4-Maintenir les cultures existantes, remettre en culture les friches et promouvoir l'activité pastorale au sein des massifs forestiers
Action n°5 : Prendre en compte les enjeux environnementaux, archéologiques et paysagers	5-Prendre en compte les enjeux environnementaux, archéologiques et paysagers
Action n°6 : Assurer la mise en œuvre du plan de Massif	6-Assurer la mise en œuvre du plan de massif

Le plan d'action proposé se veut pragmatique, réaliste et réalisable. Il tient compte des possibilités de financement par les collectivités.

Certaines actions telles que les travaux d'équipements nécessitent des financements importants. A l'inverse, les actions de sensibilisation et d'information nécessitent un effort d'animation, mais peu d'investissements. Elles sont cependant susceptibles d'améliorer significative la situation sur le massif. Ces actions peuvent être programmées en priorité, si les financements pour des investissements plus lourds sont difficiles à obtenir.

Action n°1 : Informer sur la sensibilité du massif aux incendies de forêt

Objectifs

L'objectif est la réduction du nombre de feux dus aux activités des particuliers et des professionnels, en parvenant à une meilleure intégration du risque incendie par la population locale et par les nombreux visiteurs. La population doit être informée que l'Aveyron est un département sensible aux incendies de forêt.

Situation actuelle

L'Aveyron n'est pas identifié dans l'esprit de la population (locale et extérieure au département) comme un département sensible aux incendies de forêt. Le risque est pourtant avéré et susceptible de s'aggraver avec le changement climatique. Depuis les incendies de 2022, une prise de conscience s'effectue mais il est important de poursuivre les efforts de sensibilisation.

Le tourisme est un enjeu économique fort sur le département de l'Aveyron. L'attractivité du département est liée à la qualité de ses paysages. Elle pourrait être affectée par des incendies de forêt importants et constitue un enjeu à protéger. La fréquentation est importante dans les massifs, y compris pendant la période estivale, qui correspond aussi à la période la plus sensible pour les feux de forêt.

Parmi les 32% de causes de feux connues, 15% sont dues aux activités des particuliers (travaux et loisirs), et 6% aux activités des professionnels (travaux agricoles, travaux industriels/publics, feux de végétaux coupés, feux pastoraux).

Les causes d'incendie sont mal connues sont vraisemblablement liées ;

- 👉 Aux travaux et loisirs des particuliers (15% des feux sur les 32% de causes connues)
- 👉 Aux activités des professionnels (6% des feux sur les 32% de causes connues) et notamment aux travaux agricoles (Ex : Feu de Mostuéjoul)
- 👉 A l'augmentation de la fréquentation en période estivale, notamment en bordure de rivière

Pour toutes ces raisons, il apparaît nécessaire d'informer le public sur la sensibilité des espaces naturels aveyronnais aux incendies, à la réglementation, et aux bonnes pratiques.

Des dispositifs de sensibilisation existe déjà sur le massif :

- 👉 Des panneaux d'avertissement tels que "attention au feu" ou "feux interdits" sont installés sur le massif (Pouncho d'Agast, Massif des Longuiers).
- 👉 Les COFOR mettent en place des actions de sensibilisation destinées à différents publics, comme les élus et les agents de collectivités. Cela peut inclure des réunions publiques, des campagnes d'information et des distributions de matériel pédagogique. Des plaquettes, des vidéos explicatives et des FAQ ont été créés pour expliquer les bonnes pratiques en matière de gestion des forêts, de débroussaillage, et de prévention des incendies. Des modèles de documents à diffuser aux administrés sont également disponibles ainsi que les documents de référence.
- 👉 Les différents agents de terrain (personnel des communes, patrouilles ONF, gendarmerie,) peuvent réaliser diverses opérations de sensibilisation lors des patrouilles sur le terrain
- 👉 Le SDIS a travaillé avec la Chambre d'Agriculture notamment sur l'organisation de la lutte suite aux incendies de 2022. Il y a désormais un référent par CUMA pour aider à la mise à disposition de matériel agricole pour la lutte. Le SDIS n'a pas travaillé en détail sur la prévention.
- 👉 Certaines informations sur les bonnes pratiques lors des travaux agricoles ont été diffusées dans la revue hebdomadaire «La volonté paysanne ».

Sous-actions

- 🌀 1A- destination du grand public
- 🌀 1B- Sensibilisation des agriculteurs
- 🌀 1C- Sensibilisation des propriétaires forestiers

L'action n°2 du PDPFCI prévoit différentes mesures afin de poursuivre l'information du public concernant le risque incendie de forêt. **Certaines des mesures suivantes sont donc des déclinaisons locales des actions prévues à l'échelle départementale.** Notons également que la formalisation des rôles des différents acteurs dans la communication est prévue au PDPFCI.

Sous-action 1A- Définir et mettre en œuvre une campagne de communication à destination du grand public et des acteurs du tourisme

Mesures prévues

1. Compte tenu de la diversité des publics visés, des partenaires et des messages à faire passer, il sera nécessaire d'organiser une campagne de communication efficace, et prévoir des rappels réguliers.

Cette mesure concerne la définition des contenus de la campagne de communication destinée au grand public et acteurs touristiques.

🌀 Les messages : il s'agit de définir l'information que l'on souhaite faire passer (sensibilité des massifs au risque incendie, bonne pratiques, débroussaillage, ...), et de l'adapter selon le type de public ciblé

🌀 Les supports :

- Information dématérialisée :
 - Site internet de service de l'Etat, les principaux sites Internet en lien avec le territoire : Département, PNRGC, Office du tourisme, activités de pleine nature, hébergeurs...
 - Une communication orale, par exemple à l'entrée des sites touristiques
 - Jeux de pistes à thème à destination des enfants
 - Réseaux sociaux
- Supports matériels
 - Intégration d'un contenu dans les bulletins municipaux
 - Intégration d'une information dans des documents existants (topoguide, documentation à destination des visiteurs extérieurs tels que les guides des hébergements, des animations, des plaquettes de découverte des villages, ...)
 - Panneaux : des panneaux aux entrées de massifs ou aux départs des itinéraires de randonnées peuvent rappeler le risque incendie (soit un panneau spécifique, soit ajout d'un logo « feux interdits » sur des panneaux existants)
- La localisation des éventuels supports devra également être définie, dans le cas de panneaux par exemple. Identifier les lieux supplémentaires nécessitant l'ajout de panneaux de sensibilisation. Les lieux très fréquentés et d'accueil du public seront prioritaires pour le remplacement ou l'implantation de nouveaux affichages « feux interdits ». Ce recensement facilitera la réalisation de l'action n°2 du PDPFCI qui prévoit l'installation de communication en dur sur les communes sensibles et les lieux fréquentés.

🌀 Les moyens de diffusion et les relais.

Les rappels et leur périodicité. La campagne d'information devra être répétée régulièrement, pour rappeler le message. De plus, les visiteurs extérieurs se renouvellent chaque année et l'information auprès de ce public doit être renouvelée ; pour les autres publics cibles, la périodicité des messages devra être définie dans le cadre de la définition de la campagne de communication.

🌀 Des campagnes d'information existent dans la zone de défense Sud et pourront inspirer la réflexion (ex : <http://www.prevention-incendie-foret.com/ressources/>).

2. Cette mesure concerne la mise en œuvre concrète de la campagne de communication, incluant la production des support matériels

🔗 Produire les supports de communication

- Installer des panneaux de sensibilisation au sein des massifs et lieux fréquentés
- Mettre à jour les topoguides édités par la Communauté de communes de Millau Grands Causses et le PNRGC avec un encart important sur les feux forêts.
- Réaliser des articles concernant le risque incendie et les travaux DFCI relayés dans la presse locale.
- Autres supports (exemples : vidéos pédagogiques ou témoignages, podcasts, jeux éducatifs, affiches diffusées dans les lieux publics type campings, commerce, office de tourisme, etc.)

🔗 Diffuser les messages et procéder à des rappels réguliers

Les rappels doivent être faits avant l'été pour le débroussaillage, en période estivale pour les touristes et la population locale en ce qui concerne l'emploi du feu, ...

3. Cette mesure concerne le relai de la campagne de communication au niveau local. Plusieurs relais seront identifiés dans l'étude de définition de la campagne de communication, afin de multiplier la diffusion des messages et d'impliquer les acteurs locaux.

Différents relais sont envisageables :

- 🔗 Communes, communautés de communes, PNRGC, Conseil départemental, DDT, Office de tourisme, associations d'activités de pleine nature, associations environnementales, sites touristiques (y compris les sites privés), hébergeurs

L'animateur du plan de massif pourra relancer les partenaires annuellement pour qu'ils diffusent les messages

Secteurs concernés

Lieux fréquentés et ainsi prioritaires pour le renouvellement ou l'implantation de nouveaux affichages :

- A Roques Altès : Rochers de Roques Altes
- A La Roque-Sainte-Marguerite : Le Chaos de Montpellier le vieux
- A Millau : Via ferrata du Boffi
- A Millau : Lieu-dit du Cade (Fourgon et van aménagée)

Porteur de l'action

Communes, PNRGC, DDT, SDIS, CD, Communautés de Communes

Partenaires associés

Offices de tourisme, Hébergeurs, Association d'activités de plein nature, Association de protection de la nature

Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi

Indicateurs de suivi	Situation actuelle	Objectif à atteindre
Campagne de communication définie	/	1
Nombre de panneaux de sensibilisation posé	/	>4 lieux

Calendrier de réalisation						
Mesure	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Définition de la campagne de communication						
Diffusion des messages prévus par la campagne de communication						
Rappels des messages						
Coût estimatif (Euros HT)	Sources de financements					
<u>Investissement</u>						
Fond propre des structures						
Fourniture et mise en place de panneaux de sensibilisation : 1 000 €/ panneau						

Sous-action 1B – Renforcement de la sensibilisation des agriculteurs

Objectif

Impliquer activement les agriculteurs dans la prévention et la gestion du risque incendie, en leur fournissant des outils d'alerte, des supports de sensibilisation, et en clarifiant leur rôle dans les dispositifs de lutte.

Mesures prévues

- 🔄 Clarification des rôles et des procédures
 - Faire relayer les informations par la chambre d'agriculture, les syndicats agricoles et les associations locales ;
 - Élaboration de fiches pratiques à destination des agriculteurs en lien avec le SDIS (rôle en cas de départ de feu, coordination avec les services de secours, technique de fauche...)
- 🔄 Dispositif d'alerte spécifique aux agriculteurs
 - Statuer sur une méthode afin d'informer les acteurs agricoles sur le risque météo en cas de période à risque élevé.
- 🔄 Sensibilisation et communication ciblée :
 - La chambre d'agriculture dispose de la majorité des contacts agricoles du département, il est possible pour eux de relayer des communications à l'échelle départementale. En revanche, ne dispose pas d'un registre spécifique à l'échelle du massif ;
 - Création de supports harmonisés à l'échelle départementale : affiches, fiches réflexe, vidéos courtes, etc. ;
 - Organisation de sessions d'information et de sensibilisation par le SDIS.
- 🔄 Maintenir le lien entre les référents des CUMA et le SDIS

Secteurs concernés

- 🔄 Tous

Porteur de l'action

Chambre d'agriculture, SDIS

Partenaires associés

CUMA

Calendrier de réalisation

Mesure	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Préparation des supports de sensibilisation						
Organisation demi-journée de sensibilisation / compréhension des risques						
Communication du niveau de risque météo en période à risque						

Coût estimatif (Euros HT)

Investissement

Fond propre des structures

Sous-action 1C – Sensibilisation des propriétaires forestiers et dynamisation de la gestion forestière

Situation actuelle

L'entretien des forêts privées est un levier essentiel dans la stratégie de lutte contre les incendies. Sur ce massif, seuls 11% des espaces naturels combustibles, selon la BD-Forêt, relèvent du régime forestier.

2 826 ha des propriétés privées disposent actuellement d'un Plan Simple de Gestion (PSG) ou adhèrent au Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS). Le Groupement Forestier du Causse Noir est le plus grand propriétaire forestier du département avec 930 ha environ sur les communes de Millau et La Cresse.

La faible structuration de la propriété forestière, caractérisée par un morcellement important et la multiplicité des propriétaires, constitue un frein majeur à la sensibilisation et à la mise en œuvre d'une gestion durable et préventive des risques.

Objectif

Favoriser la mobilisation des propriétaires privés autour de la gestion forestière concertée, en soutenant l'élaboration de documents de gestion durable (PSG, CBPS, chartes forestières), en accompagnant la création de regroupements forestiers (type ASLGF, GDF), et en intensifiant les actions de sensibilisation ciblées sur les enjeux de prévention incendie.

Mesures prévues

🔄 Sensibilisation et formation

Organiser des réunions publiques et ateliers terrain pour informer les propriétaires à propos :

- Du risque incendie (travaux déconseillés les jours à risque),
- Des responsabilités d'entretien des pistes,
- Des bonnes pratiques d'exploitation et de circulation en forêt
- Sensibiliser les propriétaires et usagers à l'impact de la circulation motorisée (ornières, blocage d'accès, risque de départ de feu).

🔄 Gestion et entretien des forêts

Promouvoir une gestion forestière dynamique auprès des propriétaires forestiers notamment dans le cadre de l'élaboration des documents de gestion (Plans Simples de Gestion en forêt privée) ; cette action relève de l'animation par le CRPF :

- Contacter les propriétaires, dans le cadre de l'obligation de réaliser des Plans Simples de Gestion
- Proposer des itinéraires techniques simplifiés (coupes d'amélioration, coupe de régénération, sylvopastoralisme)

En matière de sylviculture des peuplements existants, il faut recommander, pour réduire leur sensibilité au feu :

- Les éclaircies assez fortes, permettant de réduire la quantité de biomasse offerte à un éventuel feu de cimes,
- L'élagage des branches basses, permettant de créer une discontinuité entre les strates basses et la cime des arbres,
- Les dégagements de sous-bois, chaque fois que cela est possible, pour agir, selon les méthodes employées (pâturage, débroussaillage) sur la strate herbacée ou la strate ligneuse basse.

Promouvoir la réalisation de travaux DFCI

- Présenter le modèle de fonctionnement des Association Syndicale Libre (ASL)

ASL est généralement privilégiée car elle permet de réunir facilement plusieurs propriétaires pour des actions ciblées (débroussaillage, entretien de piste, demande de subvention DFCI, etc.) sans toucher à la propriété des terrains.

- Faciliter l'accès à la propriété pour les services de secours (S'il y a une barrière il faut qu'elle soit normalisée)
- L'installation de signalétique (numéro de piste)
- La création ou réhabilitation de points d'eau incendie (citernes, accès aux cours d'eau).
- L'entretien ou la mise aux normes des pistes existantes selon les normes des pompiers (Cf guide des équipements du SDIS)

Assurer la cohérence entre les servitudes des pistes de DFCI et les schémas de desserte forestière (les pistes de desserte forestière ne doivent pas se voir interdire cet usage par une servitude DFCI).

Secteurs concernés

 Tous

Porteur de l'action

Forêt Evolution, CNPF

Partenaires associés

Autres cabinets d'expertise forestières, Fransylva, associations de propriétaires privés, propriétaires.

Coût estimatif (Euros HT)

Investissement

Fond propre des structures

Action n°2 : Aménager le terrain pour la lutte

Objectifs

Aménager le terrain pour la lutte contre les feux en créant et en entretenant des équipements permettant l'intervention des secours dans des conditions de sécurité satisfaisante, en définissant la doctrine DFCI du département ainsi que les modes opératoires, et en impliquant les acteurs locaux.

Situation actuelle

Il n'existe pas à l'heure actuelle :

- 🌀 de maîtres d'ouvrages identifiés pour les travaux DFCI

Il existe en revanche :

- 🌀 Un guide des équipements pour les équipements DFCI, qui est à ce jour en cours de mise à jour
- 🌀 Une base de données SIG des équipements DFCI (pistes, points d'eau)

L'état actuel du massif :

- 🌀 Pistes DFCI
 - 200 km de pistes ont été recensées par le SDIS et sont présentés sur OPENDFCI (106 km en catégorie 3 ; 44 km en catégorie 2 ; 1,7 km en 1^{ère} catégorie et 48 km en HC), le plan de massif a sélectionné 57 km de pistes.
 - Les pistes du massif sont dans un bon état général. Certaines portions présentent cependant une Bande De Roulement (BDR) dégradée ou une largeur insuffisante.
- 🌀 Points d'eau
 - Il existe 15 points d'eau fonctionnel, dont 14 citernes et 1 bassin (seulement 4 citernes ont une capacité $\geq$ à 60m³).
 - Dans la base de données OPEN DFCI, au moins 2 points d'eau figurent alors qui ne sont plus en état ou inexistants (Cit 59, 68)
- 🌀 Débroussaillage des équipements de DFCI
 - La coupure de combustible sur la piste de Betpaumes a été partiellement réalisée à 2x25 mètres
 - Les pistes suivantes ont été débroussaillée : CNR-201, CNR-202, CNR-206, CNR-207, CNR-308
- 🌀 Signalétique
 - Le Causse Noir dispose de certains éléments de signalétiques (numéro de piste, numéro de point d'eau),
 - Certaines pistes ne possèdent pas de borne avec le numéro correspondant en entrée des massifs forestiers. De plus, les services d'intervention ont des difficultés pour s'orienter à l'intérieur des massifs du fait d'un manque de signalisation, notamment aux intersections de pistes.

Sous-actions

- 🌀 2A-Organiser la maîtrise d'ouvrage pour les travaux DFCI
- 🌀 2B-Vérifier les points d'eaux existants
- 🌀 2C- Veiller à remise en état des pistes DFCI après exploitation forestière
- 🌀 2D-Réaliser un diagnostic de l'état des pistes avant/après exploitation
- 🌀 2E-Sécuriser foncièrement les ouvrages – Prendre des servitudes DFCI
- 🌀 2F- Harmoniser les dispositifs de fermeture et d'interdiction d'accès aux massifs
- 🌀 2G-Mettre à jour et gérer une base de données partagée des équipements de DFCI

Sous-action 2A : Organiser la maîtrise d'ouvrage pour les travaux DFCI

Objectifs

Identifier des porteurs de projets potentiels pour la réalisation des travaux et l'entretien des équipements

Etat actuel

Lors du COPIL 3 du plan de massif du Causse Rouge et Causse de Sauveterre et Causse Noir, l'association des collectivités forestières (COFOR) a présenté différents modes de fonctionnement permettant aux communes de financer les travaux liés à la DFCI. Plusieurs modèles existent pour soutenir les actions, chacun ayant ses particularités

Mesures prévues et secteurs concernés

- 🔄 Les maîtres d'ouvrage potentiels des travaux DFCI doivent être identifiés, avant de passer à l'étape de mise en œuvre des travaux. Les maîtres d'ouvrage des travaux DFCI doivent avoir la compétence DFCI. Les maires ont cette compétence, ainsi que les départements. Une maîtrise d'ouvrage partagée participe à une implication plus forte des acteurs locaux.

Pour la réalisation des travaux nécessaires identifiés (mises aux normes, débroussaillage en bordure de voies stratégiques, création de point d'eau etc.) plusieurs pistes sont envisageables :

- Possibilité de portage des projets par des propriétaires privés (individuels ou groupements forestiers), lorsque les projets ont été reconnus comme stratégiques par un plan de massif ou une réflexion équivalente.
- Mise en œuvre des projets par des EPCI : communautés de communes, syndicats intercommunaux. Un niveau supérieur au niveau communal est plus approprié qu'un niveau communal. En effet, les équipements situés sur une commune servent à protéger plusieurs communes. De plus, les communautés de communes présentent plusieurs avantages : elles disposent de services techniques capables de gérer ces projets ; les communes participent au coût des équipements qui les protègent, même s'ils sont sur le territoire d'une autre commune et les coûts d'entretien sont partagés. Toutefois, pour pouvoir intervenir sur les équipements DFCI, les CC doivent avoir la compétence DFCI, ce qui n'est pas toujours le cas. L'ajout de la compétence DFCI nécessite une modification des statuts. Dans cette hypothèse, les responsables des CC devraient être sensibilisés à l'intérêt de la démarche.

Les créations et mises aux normes peuvent être subventionnées jusqu'à 80 % au titre de la DFCI. En revanche, il n'existe pas de subventions pour l'entretien. L'implication des porteurs de projets est donc essentielle pour garantir l'entretien des équipements.

- 🔄 Il apparaît nécessaire de faire **une animation pour sensibiliser et impliquer les porteurs de projets potentiels**, en amont de l'animation pour la réalisation des projets proprement dits.
 - L'organisation d'une journée de discussion entre les communes du Causse Noir en lien avec l'association des COFOR afin de présenter les différentes organisations possibles et choisir leur fonctionnement semble intéressante.
 - Les maîtres d'ouvrage devront se saisir des caractéristiques définies pour les équipements de DFCI, afin de réaliser les travaux conformément aux objectifs définis dans le guide.

Porteur de l'action

Fonction des porteurs de projets identifiés (propriétaires, regroupements de propriétaires, communes, communautés de communes, ...)

Partenaires associés

COFOR12, SDIS, ONF, CRPF, Communautés de communes, communes, PNRGC,

Calendrier de réalisation						
Mesure	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Identification du/des maîtres d'ouvrage et choix de fonctionnement						

Sous-action 2B : Vérifier les points d'eau existants et organisation du remplissage des citernes

Situation actuel

Sur le Causse Noir, plusieurs réserves d'eau enterrées ou semi-enterrées, situées sous des fermes, peuvent être utilisées par les services d'incendie pour l'alimentation en eau des camions-citernes, notamment lorsqu'elles dépassent 10 m³ (Soit 10 000 L, soit une capacité suffisante pour alimenter 2 CCF). Ces citernes sont référencées dans la base de données OPEN DFCI mais leur capacité et leur état n'est pas connu.

Liste (non exhaustive) des citernes concernées :

- **Hameau de la Bartasserie** : Citernes 147, 148, 149 (x3)
- **Ferme de La Cade** : Citernes 56 et 57 (x2)
- **Les Privats** : Citerne 63 (x1)

Aujourd'hui c'est le SDIS qui se charge de remplir la plupart des citernes avant la saison quand elles sont vides. C'est

Objectifs

- 🔄 Optimiser l'utilisation des réserves d'eau existantes (récupération d'eau de pluie sous bâtiments agricoles) en tant que points d'eau incendie.
- 🔄 Vérifier leur capacité (m³) ainsi que leur état de propreté.
- 🔄 Assurer leur remplissage préventif, lorsque nécessaire, pour garantir leur efficacité opérationnelle.
- 🔄 Clarifier l'organisation du remplissage et de l'entretien des citernes.

Mesures prévues et secteurs concernés

- 🔄 Les 5 citernes citées se trouvent au sein de la forêt domaniale des Grands Causses.
- 🔄 Vérification des citernes (état des toitures et des cheneaux)
- 🔄 Si nécessaire, nettoyage des cheneaux et des toitures
- 🔄 Mesure de la capacité de la réserve en m³
- 🔄 Remplissage de la réserve si nécessaire

Le SDIS peut remplir les citernes mais pas en assurer l'entretien ni la mesure du volume. Si le remplissage des citernes se fait via réseau public, le prélèvement doit se faire sur la commune concernée.

Porteur de l'action

ONF, SDIS, Communes

Partenaires associés

Calendrier

Action à réaliser en priorité, en amont de la création de nouveaux points d'eau

Sous-action 2C : Entretenir et développer les équipements de DFCI et le réseau stratégique

Objectifs

Maintenir l'état et développer les équipements de DFCI fonctionnels permettant aux services de lutte d'intervenir efficacement en toutes conditions et en sécurité.

Mesures prévues et secteurs concernés

Les travaux sont listés dans la partie 4.3 Programmation et identifiés sur les cartes annexées. D'autres travaux pourront être ajoutés suites à de futurs constats sur le terrain.

A. Maintenir l'état des pistes DFCI et de leurs accès pour la circulation des services de secours sur le massif. La question de la multifonctionnalité des pistes peut se poser pour permettre d'adapter les pistes de sortie de bois à la DFCI.

- 🔧 Procéder à la réfection des BDR dégradées
 - Sur la CNR-308 (Commune de Veyreau) en mise en œuvre 2.
- 🔧 Elargir les BDR trop étroites sur les pistes de lutte :
 - CNR4-BH et CNR 31 élargissement à 4 mètres de large (Veyreau) en mise en œuvre 1
 - CNR-305 élargissement de la BDR à 4 mètres (La Cresse) en mise en œuvre 2
 - CNR-308 sur la piste menant au Rochers de Roques Altes (Saint-André-de-Vézines) en mise en œuvre 2.
- 🔧 Création d'aires de croisement et de retournement :
 - Deux aires de croisement sur la voie menant au Chaos de Montpellier le Vieux en mise en œuvre 1
 - Deux aires de croisement sur la CNR-208 (Veyreau) en mise en œuvre 2
 - Une aire de retournement sur la CNR-318 (La Roque Sainte Marguerite) en mise en œuvre 1
 - Une aire de retournement sur la CNR-207 (Millau) en mise en œuvre 1
 - Une aire de retournement sur la CNR 303/302 (Millau) en mise en œuvre 1

B. Améliorer la disponibilité en eau pour un ravitaillement aisé et rapide et en quantité suffisante des véhicules de secours.

- 🔧 Entretenir les citernes :
 - Aériennes : graissage, remplissage et réparations diverses.
 - D'autres réparations ponctuelles pourront être nécessaires : vidange, remplacement de vanne, remplacement de grille, etc.
 - Débroussaillage périphérique de 10 mètres minimum autour des points d'eau
- 🔧 Retirer la citerne souple du Boffi qui est dégradée
- 🔧 Créer de nouveaux points d'eau DFCI dans les zones stratégiques dépourvues de possibilité de ravitaillement (Zone de manœuvre de 250m² à prévoir dans chaque cas) :
 - **Mise en œuvre 1 : Cinq créations de citernes métalliques de 60m³**
 - Un point d'eau est prévu sur la CNR-202. Cette zone représente une zone de lutte potentielle,

- Un point d'eau est envisagé sur la D110, au niveau de l'intersection avec la D29, dans la commune de Peyreleau. En raison de l'éloignement des réseaux d'eau existants, l'installation d'une citerne est recommandée,
- Un point d'eau à l'entrée de la CNR-204 sur la commune de Peyreleau est prévu puisque cette voie permet d'accéder à une zone de lutte potentielle,
- Un point d'eau est préconisé au niveau de la Croix de Louradou, cette zone étant un croisement stratégique dépourvu d'eau aujourd'hui,
- Un point d'eau sur le secteur privé du Chaos de Montpellier le Vieux est recommandé au niveau du parking.
- **Mise en œuvre 2 : Quatre créations de citernes métalliques de 60m³**
 - Un point d'eau est prévu sur la D110 à l'entrée de la CNR-201, sur la commune de Millau, cette piste étant une piste de lutte dépourvue de ressource en eau.
 - Un point d'eau est prévu à Saint-André-de-Vézines, à l'entrée de la CNR-308 menant à Roques Altès. Cet aménagement est prévu en seconde phase de mise en œuvre, en raison de l'absence de ressource en eau dans ce secteur.
 - Un point d'eau est prévu à Veyreau, au niveau du Villaret afin de desservir la piste CNR-311.
 - Un autre point d'eau est prévu sur la commune de Veyreau, sur la D584 au niveau de l'intersection avec la piste CNR-209.
- **Mise en œuvre 3 : Création d'une citerne métallique de 60m³**
 - Sur la commune de Saint-André-de-Vézines au niveau de Navas, un point d'eau est prévu au niveau de la piste CNR-305.
- C. Débroussailler la végétation aux abords des équipements de manière à permettre leur utilisation par les services d'intervention en toute sécurité.**
- 🌀 Entretien des débroussailllements des équipements DFCI (pistes, points d'eau DFCI) à une fréquence adaptée à la repousse de la végétation pour le maintien en état débroussaillé.
- 🌀 Elargir les débroussailllements au niveau de certaines pistes stratégiques
 - Des BDS avec éclaircies d'arbres sont préconisés (2x10 mètres) sur les pistes suivantes : CNR-305, CNR-203, CNR-311, CNR-204
 - Les pistes suivantes sont préconisées à 2 x 10 mètres en entretien : (mise en œuvre 2) : CNR-201, CNR-202, CNR-206, CNR-207, CNR-308
 - Un gabarit de sécurité de 4 mètres (largeur et hauteur) est requis sur l'ensemble des autres pistes retenues.
- 🌀 Elargir les débroussailllements au niveau de certaines voies stratégiques (cf. Carte n°24).
 - **Routes ouvertes à la circulation publiques** : Des élargissements à 2 x 10 m au lieu de 2 x 2 m seront si possible réalisées pour les routes suivantes : voie d'accès au Chaos de Montpellier le Vieux (La Roque Sainte Marguerite), voie de la Rouvière (Peyreleau), voie du Sonnac (La Cresse).
 - **Routes départementales** : Des élargissements à 2 x 10 m au lieu de 2 x 4 m seront si possible réalisées pour les routes départementales suivantes D110, D29, D124.

L'élargissement à 2 x 10 m est rendu possible par l'identification de la voie comme étant stratégique pour la DFCI (article L134-10 du code forestier).

D. Réaliser une coupure de combustible et entretenir la coupure existante

- 🌀 Débroussaillage à 2 x 25 mètres sur la CNR320 (route de la Pouncho),
- 🌀 Entretien de la coupure de combustible sur la CNR302 et CNR-202,
- 🌀 Les modalités techniques du débroussaillage sont les suivantes :
 - La réalisation d'un débroussaillage sur 2 x 25 mètres de part et d'autre de la piste, accompagné d'une éclaircie des arbres afin de limiter la continuité verticale et horizontale du couvert végétal.
 - Élimination de la strate basse : suppression des broussailles, arbustes, strate herbacée
 - Strate haute : Élagage des branches basses (2 mètres de hauteur),
 - Eclaircie d'arbres : sélection des arbres à conserver (arbre à cavités, arbres remarquables etc.), espacement de 4 à 5 mètres entre les houppiers, suppression des arbres morts et dépérissant,
 - L'espacement pourra être réalisé progressivement.

E. Entretenir et développer la signalétique des équipements pour garantir l'information des services d'entretien et de lutte.

- 🌀 Ajouter des bornes avec le numéro des pistes à l'intérieur des massifs forestiers.
- 🌀 Peindre les numéros des citernes sur les nouvelles citernes
- 🌀 Ajouter des bornes bétons d'indication de la présence de citernes pour l'ensemble des citernes du massif

F. Diffuser le nouveau guide des équipements aux maitres d'ouvrages des travaux DFCI ainsi qu'aux autres acteurs DFCI du territoire afin de respecter les normes du SDIS

Porteur de l'action

A – Piste : Communes, Propriétaires privés
B – Point d'eau : Communes, Propriétaires privés
C – Débroussaillage : Communes
D – Signalisation : Communes
E – Diffusion guide des équipements : SDIS, animateur du plan de massif

Partenaires associés

Communautés de communes, ONF, SDIS, agriculteurs et éleveurs, propriétaire privés, Forêt évolution, PNRGC

Budget

Toutes communes confondues et tout porteur de projet confondus :

A – Pistes :

- Elargissement des pistes : 136 665 - 204 998€ (pour 7,12 km)
- Réfection des pistes : 12 843 - 26 788 € (Pour 3 km de piste)
- Création de 4 aires de croisement : 806 - 1 642 €
- Création 4 aires de retournement : 3 360 - 6 840 €

B – Points d'eau :

- Frais enlèvement citerne défectueuse : 2 224 €
- Fourniture et installation des 11 citernes : 438 900 - 594 000 €
- +Entretien des citernes aériennes (graissage, peinture et réparations diverses)

C – Débroussaillage :

- Débroussaillage autour des points eau et des aires de croisement et retournement :
 - 640 – 680 € (0,68 ha)
- Elargissement des débroussailllements de BDS et d'OLD :
 - Débroussaillage strate arbustive et herbacée et éclaircie strate arborée : 51 416 - 133 681 € (42,8 ha)
 - Débroussaillage strate arbustive et herbacée : 48 385 – 131 517 € (80 ha)

D – Coupure de combustible (2 x 25 m) :

- Entretien : 21 094 - 42 189 € (35,2 ha)
- Réalisation : 9 772 - 25 406 € (8,1 ha)

E- Signalisation :

- Fourniture et pose de panneau avec le numéro des citernes : 2 772 – 3 524 €

Toutes les dépenses chiffrées précédentes sont éligibles au programme 8.3.1. du FEADER (jusqu'à 80 %).

Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi

Indicateurs de suivi	Objectif à atteindre
A – Piste : linéaire entretenu ou élargi	10 km
B – Point d'eau : Entretenir les citernes	Toutes les citernes
B – Point d'eau : Créer de nouveaux points d'eau	11 (Mise en œuvre 1 et 2)
C – Débroussailllements autour des points d'eau et aires de croisement et retournement	0, 68 ha
C – Débroussailllements : Surface supplémentaire entretenue en élargissement de BDS et OLD	123 ha
D- Réalisation de la coupure de combustible (Route de la Pouncho)	8 ha
E – Signalisation : Ajout de borne de n° de piste intra-massif	Tous les croisements

Sous-action 2D : Veiller à remise en état des pistes DFCI après exploitation forestière

Objectifs

- 🔄 Préserver la praticabilité des pistes forestières utilisées pour les exploitations ;
- 🔄 Éviter leur dégradation, notamment lorsqu'elles jouent un rôle stratégique pour la DFCI ;
- 🔄 Responsabiliser les intervenants (exploitants, propriétaires) dans l'entretien ou la remise en état des pistes utilisées ;
- 🔄 Permettre aux communes et aux gestionnaires de mieux planifier les travaux de réhabilitation si nécessaire.

Situation actuelle

Sur le massif, la majorité des pistes existantes sont historiquement des pistes forestières ou agricoles, et sont fréquemment utilisées pour les opérations d'exploitation forestière. Certaines d'entre elles, parfois anciennes et peu entretenues, se retrouvent dégradées après passage d'engins lourds.

La mise en place d'un diagnostic avant/après simple et systématique vise à limiter ces impacts et faciliter la remise en état.

Mesures prévues

🔄 Mise en place d'une procédure de diagnostic simplifié

Élaboration d'une fiche-type de constat d'état des pistes (avant/après exploitation), comprenant :

- Localisation de la piste.
- État de la chaussée, accotements, fossés, ouvrages hydrauliques.
- Photographies (géoréférencées si possible).
- Nom de l'exploitant ou du prestataire intervenant.

🔄 Application sur les chantiers d'exploitation concernés

- Réalisation d'un constat avant travaux par la commune, l'animateur du plan ou un technicien désigné (CRPF, ONF, prestataire...).
- Réalisation d'un constat après travaux, comparé au précédent.

En cas de dégradation constatée, une remise en état par l'exploitant est obligatoire.

Secteurs concernés

Tous le secteur

Porteur de l'action

Animateur du plan de massif et communes

Partenaires associés

Propriétaires forestiers, Exploitants et entreprises de travaux forestiers, CRPF, ONF, Communauté de communes, DDT (si intégration dans procédures réglementaires), Structure de regroupement forestier, Foret Evolution

Sous-action 2E : Sécuriser foncièrement les ouvrages – Prendre des servitudes DFCI

Objectifs

Garantir la pérennité de l'accès aux ouvrages DFCI par les services d'intervention et sécuriser les investissements publics.

Situation actuelle

- Aucune servitude n'existe à ce jour sur le massif.
- Lorsque des pistes DFCI traversent des terrains privés, une autorisation de passage orale ou tacite de la part du propriétaire n'est pas suffisante pour garantir l'accessibilité aux services d'intervention ainsi qu'une sécurité pour les fonds publics investis, en particulier lors d'un changement de propriétaire. Il est également souhaitable de fiabiliser le statut juridique des points d'eau à créer ou existants qui feront l'objet de travaux.
- L'existence d'une servitude est nécessaire pour l'obtention de subvention du FEADER

Mesures prévues

- Constituer des dossiers de servitudes et les instruire avec notamment :
 - Le contexte réglementaire, une notice explicative justifiant l'intérêt des équipements de protection (pistes et équipements annexes comme les points d'eau) au regard du risque incendie de forêt et décrivant la configuration des lieux, les caractéristiques du milieu, les caractéristiques de la piste, les modalités prévues pour la création et l'entretien, l'estimation des coûts des travaux, l'inventaire de l'ensemble des usagers de la piste ou de l'ouvrage DFCI actuels et potentiels.
 - Un relevé GPS des pistes et ouvrages DFCI pour reporter l'emprise du projet sur fond de plan cadastral.
 - Un relevé parcellaire et une identification des propriétaires concernés.
 - Une animation auprès des propriétaires : information par courrier, réunions de concertation.
 - Une inscription de la servitude aux hypothèques.

Rappelons que le propriétaire n'aliène pas une partie de son bien ; il en garde la propriété. Il devra laisser le passage des véhicules et engins de prévention et lutte contre les incendies de forêts et permettre les aménagements qui leur sont nécessaires sur l'assiette de la servitude. C'est une servitude légale grevant des propriétés au profit d'un intérêt général. La servitude ainsi établie, le passage qui en résulte prend le statut de voie spécialisée non ouverte à la circulation publique :

- Elle est exclusivement réservée à la circulation des services bénéficiaires et au propriétaire du fonds et ses ayants droit, sous réserve pour ces derniers de ne pas gêner l'affectation de la voie.
- Elle n'est pas affectée à un usage touristique, en dehors de cas particuliers d'existences d'itinéraires officiels identifiés.
- D'un point de vue strictement légal, l'utilisation de la piste à des fins autres que la DFCI n'est pas donc pas autorisée. Lorsque la multifonctionnalité de la piste présente un intérêt avéré, les modalités de cohabitation des usages pour les pistes multifonctionnelles peuvent être prévues dès l'établissement de la servitude. La multifonctionnalité est tolérée, lorsque le

propriétaire n'y est pas opposé, et pourvu qu'un état des lieux (avant et après travaux) soit réalisé et que la piste soit remise en état par l'utilisateur si des dégradations sont constatées.

Secteurs concernés

- 🔄 La prise de servitude sera réalisée selon une priorisation prenant en compte 2 paramètres :
 - L'intérêt stratégique de la piste.
 - La prévision de travaux pendant la durée du plan de massif.
- 🔄 Des prises de servitudes seront prises sur les pistes suivantes :

Communes	Longueur
La Cresse	7,0
CNR-202	1,2
CNR-203	2,2
CNR-305	3,5
CNR-3ER	0,2
La Roque-Sainte-Marguerite	0,6
CNR-203	0,6
Millau	10,9
CNR-201	2,4
CNR-202	2,2
CNR-206	0,6
CNR-207	1,9
CNR-301	0,5
CNR-305	1,8
CNR-3EJ	1,1
CNR-3ER	0,5
Veyreau	4,7
CNR-208	2,3
CNR-311	1,5
CNR-4BH	0,9
Total général	23,2

Porteur de l'action

Communes

Partenaires associés

DDT, CRPF, Groupement forestier, Forêt Evolution

Budget

Établissement d'un dossier de servitude : environ 3000 € - 7000 € / piste

Financements

Communes fonds propres et subvention du programme 8.3.1. du FEADER (jusqu'à 80 %)

Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi

Indicateurs de suivi	Situation actuelle	Objectif à atteindre
----------------------	--------------------	----------------------

Nombre de piste avec servitude DFCI	0	14
-------------------------------------	---	----

Sous-action 2F : Harmoniser les dispositifs de fermeture et d'interdiction d'accès aux massifs

Objectifs

Limiter l'accès au massif des véhicules à moteur pour diminuer les risques de départ de feu et permettre la circulation des services de secours en toute sécurité.

Situation actuelle

- ↪ Le massif est partiellement fermé aux véhicules motorisés grâce à quelques barrières DFCI et des panneaux B0. Le groupement forestier du Causse Noir a récemment installé trois barrières et trois panneaux B0 sur les pistes CNR202, CNR206 et CNR207. La piste CNR302 et l'accès à la citerne n°157 de la Pouncho d'Agast sont également sécurisés par une barrière.
- ↪ Les pistes CNR201, CNR202, CNR206, CNR207, CNR305, CNR320 et CNR321 font l'objet d'une signalisation (numéro de piste).



Figure 27 : Modèle de signalisation d'entrée sur une piste DFCI (Panneau B0, barrière, et numérotation de piste)

- ↪ Cependant, plusieurs pistes ne sont ni fermées par une barrière ni signalées, et le panneau B0 est souvent absent. L'objectif est que chaque piste retenue comme prioritaire fasse l'objet d'une signalisation et d'une fermeture par une barrière à l'entrée et à la sortie de la piste.
- ↪ Les pistes suivantes devront faire l'objet de la pose d'une barrière : CNR303 ? CNR201 et CNR 202 (partie sud du massif).

Mesures prévues et secteurs concernés

Les travaux sont listés dans la partie 4.3 Programmation et identifiés sur les cartes annexées.

La liste suivante pourra être complétée selon les besoins identifiés lors de futurs constats sur le terrain ou lors des échanges avec les propriétaires, notamment à l'occasion des futures prises de servitude.

- A.** Apposer les panneaux d'interdiction de circulation B0 manquants.
- S'il n'existe pas de servitude DFCI, il est nécessaire d'obtenir l'accord du propriétaire.
 - Il est nécessaire que le panneau B0 indique « Sauf ayants droit » afin de préciser que les services d'intervention, d'entretien ainsi que les propriétaires des parcelles concernées et leurs ayants droit (à condition de garantir l'état de la piste) sont autorisés à circuler sur ces pistes. Les listes précises des personnes autorisées à circuler sur les pistes seront établies lors des prises de servitude en collaboration avec les partenaires et propriétaires locaux.
 - Pour les pistes ouvertes à certains usages (sentiers de randonnée pédestre et/ou équestre par exemple), des panonceaux doivent être placés en complément des panneaux B0 afin de préciser les usagers autorisés à circuler.

- B.** Mettre en place un système de fermeture pour les entrées non fermées : CNR-305, CNR-203, CNR303, CNR201 et CNR 202, CNR-311, CNR-210, CNR-209.
- C.** Réaliser un entretien annuel des barrières avec graissage, remplacement des serrures endommagées et vérification des panneau b0

Afin de garantir la possibilité de fermeture des pistes dans le temps, il est nécessaire de contrôler continuellement leur état. Différents acteurs parcourent chaque année le territoire, une organisation afin qu'ils transmettent ponctuellement des informations concernant l'état des barrières aux communes sera à prévoir.

Porteur de l'action		Partenaires associés	
Communes		Remontée des dysfonctionnements : SDIS, DDT, ONF, Groupement forestier.	
Budget		Financements	
Communes : Fourniture et pose de 14 barrières : 31 920 - 43 680 € (Mise en œuvre 2) + Entretien annuel des barrières (graissage, remplacement de serrure, peinture) + Mise en place des panneaux B0		Communes : fonds propres et subvention du programme 8.3.1. du FEADER (jusqu'à 80 %)	
Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi			
Indicateurs de suivi		Situation actuelle	Objectif à atteindre
Nombre de barrières posées		/	14
Nombre de panneau de signalisation de piste		/	Ensemble des croisements

Sous-action 2G : Mettre à jour et gérer une base de données partagée des équipements de DFCI

Mesures prévues

La base de données DFCI doit être partagée aux différents partenaires et régulièrement mise à jour, au fur et à mesure, notamment, des mises au norme des équipements, des créations de points d'eau et des visites estivales sur les pistes.

- 🔄 Informer / former les partenaires à l'accès à la base de données et à la remontée d'information
- 🔄 Les acteurs réalisant des travaux DFCI s'engage à informer le SDIS et notamment le pôle cartographie des travaux réalisés afin que le SDIS puisse mettre à jour régulièrement la base de données OPEN DFCI.

Secteurs concernés

Tous

Pilote pressenti

SDIS

Groupe projet

Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi

Indicateurs de suivi	Situation actuelle	Objectif à atteindre
Procédure d'échange de données définie	Non	Oui

Action n°3 : Protéger les enjeux humains

Objectifs

Diminuer la combustibilité des interfaces entre infrastructures et forêts pour protéger les biens et les personnes en cas d'incendie (risque subi), diminuer les risques de départ de feu (risque induit) et limiter le passage du feu d'une zone à une autre par la rupture de la continuité combustible et la facilitation de la lutte par les services d'intervention. De plus, s'ils ne sont pas mobilisés pour la protection des habitations, les secours sont davantage disponibles pour lutter contre le feu en forêt.

Pour atteindre ce but, le volet accompagnement et la formation des élus vise à mettre les maires sur le chemin de l'autonomie en matière d'information et de contrôle des OLD et à les rendre capables de relayer l'information auprès des professionnels et des citoyens.

Situation actuelle

- 🕒 Le massif Causse Noir comprend quelques bâtis disséminés dans les espaces naturels combustibles.
- 🕒 Les maires sont responsables de l'application de la réglementation concernant le débroussaillage aux abords des propriétés des particuliers. Les élus doivent être formés à la fois à la connaissance de la réglementation et à sa mise en œuvre. Des formations ont eu lieu sur l'ancienne arrêté préfectoral, des mises à jour sont nécessaire régulièrement.
- 🕒 Le débroussaillage réglementaire est défini par le code forestier (articles L131-10 à 16, L132-1 à 132-3, L333-1) et par l'Arrêté Préfectoral du 31 mars 2025 (définissant les espaces exposés au risque d'incendies de forêt et détaillant les obligations en matière de débroussaillage). Le code forestier prévoit que l'obligation de débroussaillage s'applique pour les terrains situés à moins de 200 mètres des bois et forêts. La cartographie dynamique des zones concernées par les OLD accessible à tous a été mise en ligne sur le site de la préfecture (<https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=01af3045-8004-477e-b8ac-ce0158ea851d&x=291392&y=5512194&z=0>)

Hors zones urbaines, le débroussaillage est obligatoire aux abords des constructions sur 50 m et sur 10 m en bordure des voies privées y donnant accès. En zone urbaine, la totalité de la parcelle doit être débroussaillée.

Le débroussaillage en bordure des voies ouvertes à la circulation publique des engins motorisés est obligatoire sur une bande de 2 m de part et d'autre de la chaussée ; 4 mètres pour les départementales et les routes nationales et 15 mètres pour les autoroutes.

Les données de base sur les OLD sont fournies aux communes et mises à disposition sur le site internet départemental de l'État.
- 🕒 L'association des COFOR a réalisé plusieurs films pédagogiques sur les OLD ainsi que des plaquettes à destination des élus : https://www.collectivitesforestieres-occitanie.org/debroussaillage_aveyron/
- 🕒 La Communauté de Commune de Millau a lancé une démarche collective, en partenariat avec les Communes forestières (COFOR), afin d'accompagner l'élaboration de Plans Communaux de Débroussaillage. L'ensemble des communes membres ont adhéré à cette initiative, à l'exception de la commune de Paulhe, qui a choisi de ne pas bénéficier de cet accompagnement pour le moment.

OLD des particuliers

Des contrôles ont été réalisés sur Millau et Veyreau en 2024 mais ils sont peu nombreux en comparaison du nombre de bâtis concernés.

OLD communales

Les situations varient selon les communes mais il ressort globalement ; d'une part que la connaissance de la réglementation et des secteurs concernés est limitée, et d'autre part que des problèmes financiers ou de personnel entravent la bonne réalisation de ces obligations.

Sous-actions

3A-Renforcer la sécurité du site du Chaos de Montpellier le Vieux

3B-Former les élus et les personnels des communes sur les OLD

3C-Mettre en œuvre les OLD des collectivités et réaliser des chantiers vitrine

3D-Accompagner les communes dans la mise en œuvre les OLD des particuliers

Sous-action 3A : Renforcer la sécurité du Chaos de Montpellier le vieux

Objectifs

- 🔄 Renforcer la prévention et la sécurité incendie sur un site naturel à forte fréquentation touristique
- 🔄 Garantir l'accès des secours en cas d'incendie

Situation actuel

Le Chaos de Montpellier-le-Vieux est un site fréquenté du massif du Causse Noir, connu pour ses formations rocheuses et ses paysages karstiques. Il accueille chaque année des milliers de visiteurs, notamment en période estivale.

La végétation environnante (garrigues, friches, boisements épars) est propice à la propagation rapide des feux, même si le site reste majoritairement minéral.

L'accessibilité pour les engins de secours est limitée à une voie de largeur modérée ne permettant pas le croisement sur toute la longueur.

Le site a déjà fait l'objet de visites de terrain et d'exercices de simulation en lien avec le SDIS de l'Aveyron. La voie du petit train touristique peut être mobilisée en tant que voie d'accès pour les engins de secours, ce qui constitue un atout pour l'intervention en cas de départ de feu.

Un système d'alerte sonore est déjà en place, ainsi qu'un dispositif de confinement dans une grotte, destiné à sécuriser les visiteurs en cas de danger immédiat. Toutefois, ce système ne permet pas d'accueillir la totalité des visiteurs présents sur le site en haute saison, ce qui justifie la mise en œuvre de mesures complémentaires.

Une réflexion sur l'évacuation du site en cas d'incendie s'est posée avec un hélitreuillage potentiel sur la partie sud du site.

Mesures prévues

A la charge du propriétaire de la voirie (commune) :

- 🔄 Élargissement du débroussaillage de part et d'autre de la voie ouverte à la circulation : 2 x 10 mètres, y compris sur les haies, conformément aux prescriptions DFCI (Article L.134-6 du Code forestier).
- 🔄 Débroussaillage des aires de croisement, pour maintenir leur pleine fonctionnalité en cas d'intervention des secours.
- 🔄 Création de deux nouvelles aires de croisement sur la route d'accès au Chaos afin de :
 - Permettre les manœuvres des camions citerne feu de forêts (CCF),
 - Sécuriser l'évacuation simultanée et l'arrivée des secours.

L'idéal serait d'élargir la route pour permettre le croisement en tout point, mais pour des raisons financières, des aires de croisement ont été privilégiées.

A la charge du propriétaire privé du site :

- 🔗 **Respect des OLD et notamment des 50 mètres** autour du parking, zone à forte concentration humaine et à fort risque de départ de feu.

Recommandation du SDIS :

- 🔗 Ajout d'une citerne incendie à proximité du parking, accessible aux véhicules de lutte (120 m³ normalisée)
- 🔗 Renforcement du système sonore d'alerte, pour garantir que la sonnerie est audible en tout point du site, y compris les zones isolées ou encaissées.

Actions de sensibilisations du public :

- 🔗 Intégration de messages de prévention (interdiction de fumer, préconisation en cas d'incendie etc.) sur :
 - Les plans distribués aux visiteurs à l'entrée,
 - Les panneaux de parcours ou de sécurité déjà en place sur le site,
 - Les supports numériques (site web, billetterie en ligne).
- 🔗 Rappels oraux par le personnel d'accueil en période estivale, au moment de la distribution des billets ou du brief sécurité.

A la charge de la DDT :

- 🔗 Contrôle prioritaire sur la réalisation des OLD

Secteurs concernées

La Cité des Pierres, Chaos de Montpellier le Vieux.

Porteur de l'action

Commune, propriétaire privé, animateur du plan, SDIS, DDT

Partenaires associés

SDIS

Budget et financements

Communes : FEADER (jusqu'à 80%) et 20% d'autofinancement pour les aires de croisement

Propriétaire privé : fonds propre

Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi

Indicateurs de suivi	Situation actuelle	Objectif à atteindre
Aires de croisement créées	0	2 aires nouvelles créées
Aire du parking sécurisée (OLD 50 m + citerne)	OLD non conforme / pas de citerne	OLD réalisés + citerne en service
Contrôle sur réalisation des OLD	/	Contrôlé

Calendrier de réalisation

Mesures	2026	2027	2028	2029	2030	2031
---------	------	------	------	------	------	------

Création des aires de croisement						
Sécurisation du secteur privé						
Contrôle des OLD						

Sous-action 3B : Former les élus et les personnels des communes sur les OLD

Mesures prévues et secteurs concernés

- 🌀 Coconstruire un programme pluriannuel de formation :
 - Il sera construit conjointement par les COFOR, la DDT, le CD et le SDIS (à confirmer)
 - Le programme sera établi en fonction des besoins et ajusté au fur et à mesure de l'évolution de l'arrêté préfectoral sur le débroussaillage et l'emploi du feu et du guide des équipements de DFCI
 - Possibilité également de faire intervenir les forestiers pour sensibiliser aux bonnes pratiques respectueuses des milieux forestiers
 - Les méthodes pour la prise en compte des enjeux environnementaux devront être définies en concertation avec les gestionnaires de sites N2000 et le PNR. (Par exemple, possibilité de distinguer les secteurs où le débroussaillage a peu d'impact sur les enjeux et les secteurs où un avis / accompagnement des spécialistes en environnement est nécessaire pour définir les modalités d'intervention, ...).
 - Formation sur l'AP débroussaillage et l'AP emploi du feu

La DDT a prévu des séances d'informations sur le nouvel arrêté, avec les COFOR, l'ONF et le SDIS. Des réunions sont prévues à la rentrée 2025 : une réunion départementale et une formation dans le sud Aveyron puis l'ouest Aveyron. Il est possible de commencer sur le sud Aveyron et les territoires concernés par les plans de massifs.

- 🌀 Informer les maires sur la réglementation sur le débroussaillage
 - Il est important de tenir un tableau de suivi des communes ayant suivi les formations, pour identifier celles qui n'y ont pas assisté et les cibler plus particulièrement par la suite pour qu'elles soient informées par d'autres moyens
 - D'autre part, au-delà des élus, il est souhaitable que les secrétaires de mairies puissent également suivre les formations, car ce sont souvent les premières personnes qui répondent aux questions des administrés.
 - Ces formations doivent être renouvelées régulièrement pour toucher le plus grand nombre des élus et personnels des mairies.
- 🌀 Former des personnels pour l'information des particuliers / le contrôle des OLD
 - L'objectif est de mettre les maires sur le chemin de l'autonomie en matière d'information et de police des OLD en formant les équipes en charge du contrôle.
 - Deux options s'offrent aux communes pour l'information et le contrôle des OLD
 - Intervention des personnels de la commune (ou de la Communauté de Communes) : ces personnels devront alors être formés
 - Le recours à des prestataires extérieurs (bureaux d'études, éventuellement ONF)
- 🌀 A terme, il est souhaitable que les élus formés relayent la formation des citoyens et des professionnels (entreprises de travaux, agriculteurs, éleveurs) au niveau local, en informant sur les OLD et, au-delà, sur une gestion de l'espace réduisant sa sensibilité au risque incendie.

Secteurs concernés

Tout le massif						
Porteur de l'action				Partenaires associés		
DDT, COFOR, CC Millau Grands Causses				SDIS, ONF, Communes		
Budget et financements						
Budgets propres des services						
Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi						
Indicateurs de suivi		Situation actuelle		Objectif à atteindre		
Programme des formations coconstruit par les COFOR et la DDT		/		Oui		
Nombre de communes ayant participé à au moins une formation		X		9		
Calendrier de réalisation						
Mesure	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Co construction du programme des formations par les COFOR et la DDT						
Formation des élus						
Formation des personnels à l'information et au contrôle des OLD						

Sous-action 3C : Mettre en œuvre les OLD des collectivités et réaliser des chantiers vitrine

Mesures prévues et secteurs concernés

- 🕒 L'obligation s'applique **dans les zones situées à moins de 200 m des bois, forêts, plantations, reboisements, landes et friches**. Au même titre que les particuliers, les collectivités territoriales et l'Etat devront réaliser les OLD qui leur incombent afin d'être exemplaires, selon les modalités fixées par l'Arrêté Préfectoral :
 - OLD sur la totalité des parcelles situées en zone U leur appartenant
 - OLD dans un rayon de 50 m autour des bâtis leur appartenant, et en bordure des voies privées y donnant accès sur 10 m de part et d'autre.
 - Aux abords des voies ouvertes à la circulation publique, l'Arrêté Préfectoral de 2025 impose un débroussaillage de 2 mètres.
- 🕒 Les travaux réalisés par les collectivités et l'Etat devront être exemplaires
- 🕒 Certains sites serviront de chantiers « vitrine » pour montrer le résultat d'un débroussaillage bien réalisé. Ils pourront faire l'objet :
 - D'un panneau sur site expliquant les travaux réalisés
 - De visites lors des formations des élus, des informations réalisées auprès des particuliers
 - D'exemples lors des formations des professionnels (entreprises de travaux forestiers, entreprises d'insertion, ...), organisées par ces entreprises ou par les structures qui les coordonnent.
- 🕒 Les sites pouvant accueillir des chantiers vitrine seront choisis en concertation avec les communes, en fonction des bâtiments communaux devant faire l'objet d'OLD. Un site par commune permettrait aux habitants de s'y rendre facilement. A défaut, des sites accessibles facilement au carrefour de plusieurs communes.
 - Parmi les sites d'ores et déjà envisagés figure un site situé à Millau. Rappelons qu'il n'existe pas d'aides financières de l'Etat ou de l'Europe pour la mise en œuvre des travaux résultant de l'application des OLD, puisqu'il s'agit d'obligations réglementaires. Seul l'appui technique à la mise en œuvre pourra faire l'objet d'aides.

Secteurs concernés

Tous

Porteur de l'action

Communes

Partenaires associés

DDT, ONF

Budget et financements

Communes. Pas d'aide car il s'agit d'une obligation réglementaire

Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi

Indicateurs de suivi	Situation actuelle	Objectif à atteindre

Calendrier de réalisation

Mesure	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Réalisation OLD des collectivités						
Réalisation des chantiers vitrines par commune						

Sous-action 3D : Accompagner les communes dans la mise en œuvre les OLD des particuliers

Mesures prévues et secteurs concernés

Les particuliers devront réaliser leurs OLD, sous l'impulsion des maires. Les maires sont responsables de la mise en œuvre de la procédure sur les communes concernées (Dans le cas du massif avec l'appui des services des communautés de communes).

- 🔄 Assurer l'information des propriétaires sur leurs obligations : envoi d'un courrier d'information au propriétaire, réunion d'information collectives et/ou visite individuelle. Dans tous les cas, l'objectif est d'informer à la fois sur les obligations et sur la définition du débroussaillage ; informer sur la possibilité pour le particulier de faire réaliser les travaux dans le cadre d'un regroupement des travaux.
 - Un personnel à la Communauté de communes de Millau Grands Causses est en charge de cette action, une prestation d'accompagnement des communes a débuté en 2023 et des visites porte à porte sont en cours de réalisation sur l'ensemble des communes de la Communauté de communes de Millau Grands Causses (sauf Pauyle et Comprégnac).
- 🔄 Après l'information des propriétaires, les différentes étapes sont les suivantes :
 - Visite de contrôle avec des personnel formés, rappel des règles, remise éventuelle d'un avertissement,
 - Deuxième visite de contrôle et verbalisation éventuelle par des agents assermentés,
 - Mise en demeure en cas de non réalisation des travaux
- 🔄 Pour la réalisation des travaux, encourager le recours :
 - Aux travaux réalisés en commun : possibilité d'organiser une journée débroussaillage, par quartier
 - Aux chantiers d'insertion (informer les particuliers et les communes sur cette possibilité)
 - Aux opérations de travaux groupés : possibilité pour les propriétaires de se regrouper pour faire venir une entreprise intervenant sur plusieurs propriétés, pour réduire les coûts (inciter les maires à proposer cette solution).
 - Aux travaux simultanés avec des travaux forestiers : si des travaux forestiers ont lieu à proximité, en profiter pour faire intervenir la même entreprise pour les OLD. Le CRPF peut faciliter l'identification de ces opportunités.
- 🔄 Veiller à ce que le débroussaillage soit entretenu : les zones débroussaillées doivent faire l'objet de travaux d'entretien, tous les 3 à 5 ans selon les milieux et le type de végétation ; Les travaux d'entretien sont moins lourds que les travaux réalisés la première fois, en ouverture, mais ils sont indispensables pour que la zone débroussaillée continue à jouer son rôle.
 - Les maires devront poursuivre l'effort, après la première mise en œuvre du premier débroussaillage par les particuliers, pour rappeler l'obligation d'entretien, et répéter l'ensemble de la procédure : courrier de rappel, information, visites de contrôle pouvant aller jusqu'à la verbalisation.
 - Les chantiers d'entretien pourront, comme les travaux d'ouverture, faire l'objet de travaux groupés, de recours à des entreprises d'insertion, etc.

Secteurs concernés

Tous - Les secteurs prioritaires (Voir Carte n°19)							
Porteur de l'action				Partenaires associés			
Communes, CC Millau							
Budget et financements							
Budgets propres des services							
Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi							
Indicateurs de suivi		Situation actuelle		Objectif à atteindre			
Nombre de commune informée				9			
Nombre de courriers envoyés par communes				#			
Nombre de visites réalisés par commune				#			
% de conformité				50% ???			
Calendrier de réalisation							
Mesure		2026	2027	2028	2029	2030	2031
Information des propriétaires							
Visites de contrôles							
Sensibilisation à l'entretien du débroussaillage							

Action n°4 : Maintenir les cultures existantes, remettre en culture les friches et promouvoir l'activité pastorale au sein des massifs forestiers

Objectifs

Maintenir une activité agricole et pastorale dynamique afin de limiter l'embroussaillage, réduire la continuité du combustible et favoriser la lutte contre les feux.

Situation actuelle

Le total des terrains recensés au RPG représente 41 % de la zone d'étude (7500 ha). L'agriculture et le pastoralisme sont donc très présents sur ce territoire. Les espaces d'estives et de landes couvrent plus de la moitié des surfaces déclarées au RPG.

Aucune étude exhaustive n'a encore été menée à ce jour pour cartographier précisément les friches ou qualifier leur niveau de risque DFCI.

Mesures prévues

Lancer une animation territoriale ciblée sur les enjeux agricoles et DFCI

- Identifier les secteurs agricoles sensibles à la déprise en collaboration avec les communes, les propriétaires, les acteurs agricoles (Chambre d'Agriculture de l'Aveyron, SAFER Occitanie, éleveurs, associations). La SAFER Occitanie a cartographié les friches et développé un outil participatif de validation sur le terrain (Izifriche). Les données sont mises à disposition des départements qui adhèrent.
- Prioriser les friches présentant un risque DFCI élevé, à savoir :
 - o Les secteurs identifiés comme coupure agricole dans la carte de stratégie
 - o Friches buissonnantes ou arborées en lisière forestière.
 - o Friches situées à proximité d'habitations ou d'infrastructures sensibles.
 - o Espaces cultivés récemment abandonnés pouvant être remis en culture ou pâturés à court terme.
- Accompagner les projets de remise en culture, via :
 - o Recherche de repreneurs agricoles.
 - o Appui aux projets collectifs de valorisation (parcellaire en commun, groupements fonciers...).

Encourager le développement de MAEC DFCI afin de garantir la présence agricole sur plusieurs années

Secteurs concernés

Tous

Porteur de l'action

Structure animatrice du plan de massif, chambre d'agriculture (à confirmer)

Partenaires associés

Agriculteurs, éleveurs, DDT Aveyron, Communes, SAFER

Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi

Indicateurs de suivi

Situation actuelle

Objectif à atteindre

Nombre de friches recensées	Non	Oui
Nombre de friches remises en culture ou pâture	Non connu	Indicateur à suivre
Nombre de réunions/animations menées	0	> 5 animations

Sources de financements

- Financements publics (fonds FEADER)
- Financements propres des structures
- Contribution en ingénierie des partenaires

Action n°5 : Prendre en compte les enjeux environnementaux, paysagers et archéologiques

Objectifs

- ↪ Préserver les espèces végétales et animales présentes sur le massif
- ↪ Protéger le patrimoine culturel et paysager
 - Minimiser l'impact visuel et environnemental des aménagements.
 - Utiliser des techniques et matériaux réversibles ou peu artificialisants.
 - Maintenir la cohérence avec les usages agropastoraux traditionnel

Situation actuelle

↪ Zonages environnementaux sur le massif

- L'aire d'étude est concernée par une réserve biologique (cirque de Madasse) et se situe à proximité immédiate du Parc National des Cévennes
- L'aire d'étude se superpose avec 2 sites Natura 2000 de la directive oiseaux et 3 sites Natura 2000 de la directive habitat ;
- Le PNR des Grands Causse ;
- 3 ZNIEFF de type II, 6 ZNIEFF de type I, 6 ENS et 35 zones humides ;
- L'ensemble de l'aire d'étude est concerné par plusieurs Plans Nationaux d'Actions : Vautour fauve, Vautour moine, Vautour pernoptère, Gypaète barbu, Aigle royal et Chiroptère. Toutes les communes de l'aire d'étude (excepté celle de Paulhe) sont concernées par le PNA « placette d'alimentation nécrophage ». De même, plusieurs communes de la zone d'étude sont concernées par le Plan National d'Action en faveur du Léopard ocellé, du Milan royal, de la Pie grièche méridionale et du Maculinea.
- La zone d'étude est considérée comme réservoirs de biodiversité des sous-trames des milieux ouverts et boisés de plaine.
- Des Zones de Sensibilité Majeurs (ZSM) Vautour moine sont activées en début de période de reproduction.

↪ Enjeux paysagers

- Le Causse Noir est intégré à la **zone cœur du bien Unesco Causses et Cévennes**.
- **Sites inscrits** : Gorges de la Dourbie, Rocher ruines et hameau de Saint Veran, Chaos de Montpellier le Vieux, Tour et ensemble du vieux village, Vallée de la Jonte
- **Sites classés** : Gorges du Tarn et de la Jonte, Chaos de Montpellier le Vieux
- Taillé dans les roches dolomitiques du causse Noir, le chaos de Montpellier-le-Vieux est l'élément paysager le plus remarquable de l'unité, avec aussi les ruiniformes de Roques Altes.
- **Monuments historiques** : le prieuré de Saint-Jean-de-Balmes, le Château de Triadou, le Site de la Graufesenque, l'église Notre-Dame des Champs, l'église Notre-Dame-des-Treilles, l'église Saint-Martin du Pinet.
- La zone nord est du massif est classée **Grand Sites de France et Opérations Grand Sites**

🌀 Enjeux archéologiques

- Le Causse Noir présente un riche patrimoine archéologique, témoignant d'une occupation humaine ancienne et continue, allant de la préhistoire aux périodes médiévale et moderne. Parmi les principaux enjeux, on note la présence de dolmens, de tumuli, de grottes ornées ou occupées, ainsi que des vestiges liés à l'agropastoralisme traditionnel

🌀 Les travaux inscrits au plan de massif

- Il s'agira essentiellement de mise à niveau (bande de roulement, largeur) et d'entretien des abords. Il pourra toutefois y avoir des élargissements (aire de croisement) et des aires de retournement,
- De nouvelles citernes métalliques sont également prévues sur le périmètre (les citernes souples ne sont pas préconisées),
- En ce qui concerne les protections, des débroussaillages à 10 mètres de part et d'autre des pistes à vocation DFCI sont prescrites. Ces obligations de débroussaillage pourront concerner des mises à distance des houppiers (suppression sélective des arbres), mais cela n'est pas systématique.

Mesures prévues

Cette action devra être prise en compte pour l'ensemble des actions listées précédemment

A. Prendre en compte la biodiversité dans les futurs travaux sur le massif

🌀 Consultation des partenaires environnementaux

- Consulter la LPO Grands Causses avant la définition des travaux, ajustement des tracés au-delà de 70 mètres (cercle de 3 ha) de chaque nid de Vautour moine et calage des périodes de chantiers hors période sensible des Zones de Sensibilités Majeures (ZSM).
- Consultation des ZSM auprès du Parc et réalisation des travaux entre le 15 octobre et le 15 décembre si travaux situés au sein de la zone (à voir au cas par cas selon configuration du site et type de travaux).

🌀 Calendrier des travaux (principes généraux) : éviter les travaux durant les périodes de sensibilités des espèces (soit du 16 mars au 15 août).

- De manière générale pour l'avifaune, il est préconisé d'éviter tout travaux en période de nidification mi-mars/fin août.

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Période de sensibilité des espèces												
Période de travaux conseillée (sauf abattage d'arbre gîte potentiel)												

- 🌀 **Enjeux principaux :** Sur la **CNR-201 (Boffi)**, **CNR-206-207 (Caoussou)** et **route communale menant à la Rouvière (au-dessus du Ravin du Four)** : enjeux forts sur le vautour moine, par précautions éviter la période de sensibilité (entre le 15 décembre et le 15 octobre), possible de réouverture des travaux au 30 avril si aucune donnée de reproduction n'a été saisie.

B. Prendre en compte l'aspect paysager et culturel dans les futurs travaux sur le massif

En zone sensible, faire intervenir un paysagiste pour participer aux choix d'implantation.

Recommandations d'ordre général :

🌀 Implantation de citernes :

- Zones planes afin d'éviter terrassement.
- Préférer formes et couleurs simples gris taupe ou gris olive (RAL 1019, RAL 6014 par exemple). Eviter les citernes type silo en acier, réfléchir aux citernes semi-enterrées (1/3).
- *Aménagements annexes* : gérer les abords des plateformes, pas de talus techniques, faire un modelé paysager, trier les matériaux (terre, blocs rocheux) pour une réutilisation appropriée et une remise en état soignée.

🌀 Débroussaillage autour des voies :

- Tracés : préférer des formes courbes et adaptées au relief pour éviter les ruptures nettes dans le paysage.
- Favoriser l'éco-pâturage pour l'entretien des abords ; éviter les coupes intensives en pleine saison de reproduction.

🌀 Elargissement des voies :

- Revêtement : matériaux locaux (grave calcaire, terre stabilisée), sans bitumage ni bordures artificielles.

🌀 Signalétique des pistes DFCI :

- Uniformiser la signalisation avec des panneaux en bois discret

C. Prendre en compte l'aspect archéologique les futurs travaux sur le massif

Consulter la DRAC afin de vérifier si des enjeux archéologiques sont présents.

5 secteurs particuliers ont été identifiés :

- Secteur 1 : tumulus de Cade (Millau)
- Secteur 2 : site antique de Langlanou (Millau)
- Secteur 3 : sites du Maubert (La Roque-Sainte-Marguerite)
- Secteur 4 : sites de Montpellier-le-Vieux (La Roque-Sainte-Marguerite)
- Secteur 5 : site antique de Massabiau

🌀 Travaux de débroussaillage :

Le maître d'ouvrage prendra contact avec la DRAC afin qu'un agent puisse être mandaté pour assurer une surveillance ponctuelle des travaux

- Pour le secteur 1, une visite sur site pour vérifier l'emplacement, l'état de conservation et le diamètre du Tumulus est nécessaire.
- Pour les autres secteurs, si les zones concernées ne se situent pas sur des sols calcaires, il convient de privilégier un débroussaillage manuel ou léger, sans recours à des véhicules de type tracteur, afin d'éviter la formation d'ornières susceptibles d'endommager les vestiges archéologiques.

🌀 Elargissement d'une voie / création d'une aire de retournement :

Suite à une première analyse, aucun travail de ce type ne semble prévu à proximité d'enjeux archéologiques. Néanmoins, les recommandations suivantes doivent être prises en compte.

- Travaux légers : les interventions seront placées sous la surveillance de la Direction de l'Archéologie de l'Aveyron (DAA).
- Travaux impliquant des fouilles ou des interventions légères en contact avec des vestiges archéologiques avérés : une demande anticipée de prescription archéologique doit être adressée au Service régional de l'archéologie (SRA) Occitanie afin de permettre la mise en œuvre d'une opération archéologique préventive.

Porteur de l'action

PNRGC, Communes

Partenaires associés

Enjeux biodiversité : LPO

Enjeux patrimoniaux / paysagers : DREAL

Enjeux archéologiques : DRAC

Budget et financements

Fonds propre

Action n°6 : Assurer la mise en œuvre du Plan de Massif

Objectifs

- Assurer la mise en œuvre et le suivi du plan de massif.
- Améliorer la communication entre les acteurs ainsi que la remontée d'information dans une base de données accessible, notamment au maître d'ouvrage et aux services d'intervention, afin d'améliorer la complémentarité des actions et leur efficacité.

Situation actuelle

- La mise en œuvre du plan de massif nécessite une animation continue afin que les actions proposées dans ce plan fassent l'objet de réalisations concrètes.
- L'outil SIG OpenDFCI du SDIS est peu utilisé par les différents acteurs.
- Diverses sources de financements existent (DFCI, gestion forestière, agricole, pastorale et milieux naturels) et devront être mobilisées en synergie pour contribuer à la mise en œuvre du plan de massif.

Mesures prévues

- Dédier une personne à l'animation du plan de massif. Le temps de travail est estimé à un demi Équivalent Temps Plein pour les deux massifs (Causse Rouge et Causse de Sauveterre et le Causse Noir). Animer le plan de massif à travers le suivi de la réalisation du plan d'action. Avec les trois prochains plans de massifs en prévision, une personne temps plein dédiée à l'animation des plans de massifs DFCI semble opportun.
- Créer un comité technique de suivi du plan de massif (Communes, DDT, SDIS, PNRG, Communautés de Communes, CD12, ONF, CNPF etc.) et tenir des réunions régulières (au moins une fois par an) du comité de suivi afin d'assurer :
 - Le suivi de l'état d'avancement du plan avec les indicateurs
 - Le suivi financier
 - La programmation
 - La coordination des actions
 - Le travail en collaboration avec les partenaires
 - L'animation, sensibilisation des acteurs locaux
 - L'information de l'état d'avancement du plan (auprès des élus notamment)
- Associer les fédérations d'activités de pleine nature ainsi que les associations locales, notamment environnementales, aux réunions et aux communications du Plan de Massif.
- Aide à la réalisation des dossiers de subvention
- Réalisation de visites de terrain avec les propriétaires (notamment pour les prises de servitudes)
- Suivi et programmation des travaux
- Bilan mi-parcours des actions réalisés du plan de massif
- Réaliser un suivi cartographique sous SIG des travaux réalisés (localisation, type de travaux, financement, coût).

Porteur de l'action

Partenaires associés

A discuter.

Au PNR discussion à avoir avec la direction sur possibilité de création de poste pour animer les 5 plans de massifs en cours.

L'ensemble des partenaires techniques et institutionnels usuels de la DFCI : SDIS, CD, DDT, SDIS, ONF, CRPF, PNRGC, CC, syndicat de propriétaires forestiers, CA, associations diverses, etc.

Budget et financements

Fonds propre

Objectifs à atteindre et indicateurs de suivi

Indicateurs de suivi	Situation actuelle	Objectif à atteindre
Réunions du comité de suivi	/	6
Réalisation des actions du plan	Non	Oui
Bilan du plan à mi-parcours	/	1
Cartographie des travaux réalisés	Non	Oui

Calendrier de réalisation

Mesure	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Réunions du comité de suivi						
Bilan mi-parcours des actions						
Suivi cartographique des travaux						

4.3 Programmation

4.3.1 Coûts unitaires

Les coûts unitaires des travaux ont été établis à partir des données recueillies auprès des différents partenaires, puis validés lors des réunions du COTECH et des COPIL.

Afin d'estimer les variations possibles, une fourchette basse et une fourchette haute ont été définies, permettant ainsi de donner une indication des coûts minimaux et maximaux envisageables.

Le tableau ci-dessous présente le détail des coûts associés à chaque type de travaux.

Tableau 19 : Coût unitaire des travaux (en € HT)

Nature des travaux	Précisions	Prix min	Prix max	Unité
Fourniture et pose citerne	60 m ³ (hors sol / enterré)	33 250	45 000	€/unité
Création point eau auto-alimenté	Terrassement aire d'aspiration	2 500	3 500	€/unité
Aire de croisement	2 m x 30 m	168	342	€/unité
Aire de retournement	250 m ²	700	1425	€/unité
Création barrière		1900	2600	€/unité
Création signalisation numéro de piste et numéro de citerne et B0	Poteau en bois + panneau et pose	210	270	€/unité
Prise de servitude	Si externalisation	3000	6000	€/unité
Elargissement de piste		16	24	€/ml
Réfection de piste		3,5	7,3	€/ml
Bande Débroussaillé de Sécurité avec éclaircie	En ouverture avec éclaircie d'arbre	1000	2600	€/ha
Bande Débroussaillé de Sécurité sans éclaircie	En ouverture sans éclaircie d'arbre	500	1500	€/ha
Débroussaillage en entretien mécanique	Débroussaillage en entretien mécanique	500	1 000	€/ha

4.3.2 Travaux de la période 2026-2029 (mise en œuvre 1)

Toutes les estimations des tableaux récapitulatifs suivants sont exprimées en € TTC avec frais de maîtrise d'œuvre compris (5%).

Commune	Localisation	Action prévue au PMPFCI	Porteur de l'action	Unité	Quantité	Coût TTC minimum (€)	Coût TTC maximum (€)
La Cresse	CNR-203	Débroussaillage avec éclaircie	Commune	Ha	2,1	2 547,1	6 622,5
	CNR-305	Débroussaillage avec éclaircie	Commune	Ha	8,3	10 015,6	26 040,6
		Elargissement de la BDR	Commune	ml	1 895,4	36 391,8	54 587,7
	CNR-321	Elargissement de la BDR	Commune	ml	1 564,2	30 032,0	45 048,0
	CNR-3ER	Débroussaillage avec éclaircie	Commune	Ha	0,3	345,2	897,5
		Elargissement de la BDR	Commune	ml	262,4	5 037,9	7 556,9
	D28	Elargissement du débroussaillage réglementaire	Conseil départemental	Ha	0,3	195,8	587,4
	Route du Sonnac	Elargissement débroussaillage réglementaire	Commune	Ha	2,6	1 538,0	4 614,0
La Roque-Sainte-Marguerite	D28	Elargissement du débroussaillage réglementaire	Conseil départemental	Ha	3,3	2 002,7	6 008,0
	La Roque-Sainte-Marguerite	Création aire de croisement	Commune	Unité	2	403,2	820,8
		Création aire de retournement	Forêt domaniale	Unité	1	840,0	1 710,0
		Création de citerne secteur privé	Privé	Unité	1	39 900,0	54 000,0
	Montpellier le vieux	Elargissement débroussaillage réglementaire	Commune	Ha	1,7	1 016,2	3 048,7
			Privé	Ha	3,9	2 310,5	6 931,5
Millau	CNR-201	Réalisation du gabarit (4m)	Commune	Ha	0,2	145,9	437,6

Commune	Localisation	Action prévue au PMPFCI	Porteur de l'action	Unité	Quantité	Coût TTC minimum (€)	Coût TTC maximum (€)
	CNR-202	Réalisation du gabarit (4m)	Commune	Ha	0,3	208,9	626,6
	CNR-305	Débroussaillage avec éclaircie	Commune	Ha	4,4	5 326,0	13 847,6
	CNR-320	Réalisation de la coupure de combustible (2x25m)	Forêt domaniale	Ha	8,1	9 771,7	25 406,4
	CNR-3ER	Débroussaillage avec éclaircie	Commune	Ha	0,3	321,4	835,7
	D28	Elargissement du débroussaillage réglementaire	Conseil départemental	Ha	12,7	7 639,7	22 919,1
	Millau	Création aire de retournement	Commune	Unité	1	840,0	1 710,0
			Forêt domaniale	Unité	2	1 680,0	3 420,0
		Création de citerne	Forêt domaniale	Unité	1	39 900,0	54 000,0
Peyreleau	D28	Elargissement du débroussaillage réglementaire	Conseil départemental	Ha	7,8	4 704,0	14 111,9
	Peyreleau	Création de citerne	Commune	Unité	1	39 900,0	54 000,0
	Route de la rouvière	Elargissement débroussaillage réglementaire	Commune	Ha	5,2	3 112,0	9 336,0
Saint-André-de-Vézines	D28	Elargissement du débroussaillage réglementaire	Conseil départemental	Ha	8,0	4 770,3	14 311,0
	Saint-André-de-Vézines	Création de citerne	Commune	Unité	1	39 900,0	54 000,0
Veyreau	CNR-204/4BJ/4BI	Débroussaillage avec éclaircie	Commune	Ha	3,5	3 500,0	11 440,0

Commune	Localisation	Action prévue au PMPFCI	Porteur de l'action	Unité	Quantité	Coût TTC minimum (€)	Coût TTC maximum (€)
	CNR-311	Débroussaillage avec éclaircie	Commune	Ha	14,4	17 335,1	45 071,3
		Elargissement de la BDR	Commune	ml	759,7	14 587,0	21 880,5
	CNR-3BG	Débroussaillage avec éclaircie	Commune	Ha	0,4	487,7	1 268,1
	CNR-4BH	Elargissement de la BDR	Commune	ml	860,5	16 521,8	24 782,7
	D28	Elargissement du débroussaillage réglementaire	Conseil départemental	Ha	5,4	3 233,8	9 701,5
	Veyreau	Création aire de croisement	Commune	Unité	2	403,2	820,8
		Création de citerne	Forêt domaniale	Unité	1	39 900,0	54 000,0
Total général						383 264,5	644 960,2

4.3.3 Travaux de la période 2029-2031 (mise en œuvre 2)

Commune	Localisation	Action prévue au PMPFCI	Porteur de l'action	Unité	Quantité	Coût TTC minimum (€)	Coût TTC maximum (€)
La Cresse	CNR-202	Entretien de la coupure de combustible (2x25m)	Commune	Ha	5,8	3 499,7	6 999,5
	CNR-203	Débroussaillage avec éclaircie	Commune	Ha	6,8	8 188,0	21 288,9
	CNR-321	Réalisation du gabarit (4m)	Commune	Ha	0,4	216,8	650,4
	CNR-3ER	Réalisation du gabarit (4m)	Commune	Ha	0,2	118,2	354,6
	La Cresse	Création d'une barrière	Commune	Unité	2	4 560,0	6 240,0
La Roque-Sainte-Marguerite	CNR-203	Débroussaillage avec éclaircie	Commune	Ha	1,8	2 217,2	5 764,6
	CNR-318	Réalisation du gabarit (4m)	Commune	Ha	0,4	238,10	714,10
	La Roque-Sainte-Marguerite	Création d'une barrière	Commune	Unité	1	2 280,0	3 120,0
Millau	CNR-201	Entretien de la BDS	Commune	Ha	5,3	3 157,8	6 315,6
			Forêt domaniale	Ha	0,2	143,4	286,8
	CNR-202	Entretien de la BDS	Forêt domaniale	Ha	4,5	2 672,1	5 344,2
		Entretien de la coupure de combustible (2x25m)	Commune	Ha	5,9	3 532,1	7 064,3
		Entretien de la coupure de combustible (2x25m)	Forêt domaniale	Ha	5,6	3 373,8	6 747,7
	CNR-206	Entretien de la BDS	Commune	Ha	2,3	1 396,7	2 793,4

			Forêt domaniale	Ha	2,7	1 631,2	3 262,4
	CNR-207	Entretien de la BDS	Commune	Ha	3,9	2 310,4	4 620,7
			Forêt domaniale	Ha	0,3	176,9	353,8
	CNR-301	Réalisation du gabarit (4m)	Commune	Ha	0,2	108,9	326,7
	CNR-302	Entretien de la coupure de combustible (2x25m)	Forêt domaniale	Ha	17,8	10 688,6	21 377,2
		Réalisation du gabarit (4m)	Forêt domaniale	Ha	0,3	195,4	586,1
	CNR-303	Réalisation du gabarit (4m)	Forêt domaniale	Ha	3,9	2 333,3	6 999,9
	CNR-321	Réalisation du gabarit (4m)	Commune	Ha	0,2	100,1	300,3
	CNR-3EJ	Réalisation du gabarit (4m)	Commune	Ha	0,4	262,4	787,2
	CNR-3ER	Réalisation du gabarit (4m)	Commune	Ha	0,2	119,4	358,3
	Millau	Création barrière	Forêt domaniale	Unité	1	2 280,0	3 120,0
		Création de citerne	Commune	Unité	1	39 900,0	54 000,0
		Création d'une barrière	Commune	Unité	4	9 120,0	12 480,0
		Enlever une citerne	Forêt domaniale	Unité	1	2 223,6	2 223,6
Saint-André-de-Vézines	CNR-308	Elargissement de la BDR	Commune	ml	1 775,8	34 094,9	51 142,4
		Entretien de la BDS	Commune	Ha	3,6	2 149,5	4 299,0
	Saint-André-de-Vézines	Création de citerne	Commune	Unité	1	39 900,0	54 000,0
		Création d'une barrière	Commune	Unité	1	2 280,0	3 120,0

Veyreau	CNR-208	Réfection de piste	Commune	ml	2 323,8	9 759,9	20 356,3
	Veyreau	Création de citerne	Commune	Unité	2	79 800,0	108 000,0
		Création d'une barrière	Commune	Unité	5	11 400,0	15 600,0
Total général					4 191,3	286 428,3	440 997,7

4.3.4 Travaux de la période après 2031 (mise en œuvre 3)

Commune	Localisation	Action prévue au PMPFCI	Porteur de l'action	Unité	Quantité	Coût TTC minimum (€)	Coût TTC maximum (€)
Saint-André-de-Vézines	Saint-André-de-Vézines	Création de citerne	Commune	Citerne	1	39 900,0	54 000,0
Veyreau	CNR-311	Débroussaillage avec éclaircie	Charge commune ou privé (à définir) ?	Ha	3,9	4 632,4	12 044,1
	CNR-4BD	Réalisation du gabarit (4m)	Charge commune ou privé (à définir) ?	Ha	0,3	176,9	530,8
		Réfection de piste	Charge commune ou privé (à définir) ?	ml	734,2	3 083,5	6 431,3
	Veyreau	Création de citerne secteur privé	Privé	Citerne	1,0	39 900,0	54 000,0
Total général					740,3	87 692,8	127 006,2

4.3.5 Servitudes

La mise en place des servitudes peut être assurée directement par les services administratifs compétents. Toutefois, il est également possible d'externaliser cette démarche, ce qui représente un coût compris entre **3 000 et 6 000 € par piste**. Afin de faciliter l'instruction des dossiers administratifs et d'optimiser les coûts, il est recommandé de **regrouper les demandes** plutôt que de traiter chaque piste individuellement. De plus, une piste se trouve parfois sur plusieurs communes.

Localisation de la servitude	Longueur (km)
La Cresse	7,0
CNR-202	1,2
CNR-203	2,2
CNR-305	3,5
CNR-3ER	0,2
La Roque-Sainte-Marguerite	0,6
CNR-203	0,6
Millau	10,9
CNR-201	2,4
CNR-202	2,2
CNR-206	0,6
CNR-207	1,9
CNR-301	0,5
CNR-305	1,8
CNR-3EJ	1,1
CNR-3ER	0,5
Veyreau	4,7
CNR-208	2,3
CNR-311	1,5
CNR-4BH	0,9
Total général	23,2

4.4 Fiche récapitulative

4.4.1 Synthèse des coûts par commune (sans coût entretien)

Commune	Mise en œuvre	Coût TTC (€)		Reste à charge (- 80% FEADER)		Moyenne par an du reste à charge		
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	/
La Cresse	Mise en œuvre 1	85 908	145 367	15 034	25 439	5 011	8480	Moyenne sur 3 ans
	Mise en œuvre 2	16 583	35 533	2 902	6 218	967	2073	Moyenne sur 3 ans
	Total La Cresse	102 490	180 900	17 936	31 658	2 989	5276	Moyenne sur 6 ans
La Roque-Sainte-Marguerite	Mise en œuvre 1	1 419	3 870	248	677	83	226	Moyenne sur 3 ans
	Mise en œuvre 2	4 618	9 247	808	1 618	269	539	Moyenne sur 3 ans
	Total La Roque-Sainte-Marguerite	6 037	13 116	1 057	2 295	176	383	Moyenne sur 6 ans
Millau	Mise en œuvre 1	6 842	17 458	1 197	3 055	399	1018	Moyenne sur 3 ans
	Mise en œuvre 2	60 008	89 046	10 501	15 583	3 500	5194	Moyenne sur 3 ans
	Total Millau	66 850	106 504	11 699	18 638	1 950	3106	Moyenne sur 6 ans
Peyreleau	Mise en œuvre 1	43 012	63 336	7 527	11 084	2 509	3695	Moyenne sur 3 ans
	Total Peyreleau	43 012	63 336	7 527	11 084	1 255	1847	Moyenne sur 3 ans
Saint-André-de-Vézines	Mise en œuvre 1	39 900	54 000	6 983	9 450	2 328	3150	Moyenne sur 6 ans
	Mise en œuvre 2	78 424	112 561	13 724	19 698	4 575	6566	Moyenne sur 3 ans

Commune	Mise en œuvre	Coût TTC (€)		Reste à charge (- 80% FEADER)		Moyenne par an du reste à charge		
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	/
	Mise en œuvre 3	39 900	54 000	6 983	9 450	2 328	3150	Moyenne sur 3 ans
	Total Saint-André-de-Vézines	158 224	220 561	27 689	38 598	4 615	6433	Moyenne sur 6 ans
Veyreau	Mise en œuvre 1	53 835	102 923	10 767	20 584	3 589	6 862	Moyenne sur 3 ans
	Mise en œuvre 2	42 345	75 649	7 410	13 239	2 470	4413	
	Mise en œuvre 2	100 960	143 956	17 668	25 192	5 889	8397	Moyenne sur 3 ans
	Total Veyreau	143 305	219 606	25 078	38 431	4 180	6405	Moyenne sur 6 ans
Total général		519 919	804 024	90 986	140 704	30 329	46901	

4.4.2 Entretien du débroussaillage et des équipements

Les coûts d'entretiens suivants sont les coûts qui seront à la charge des communes (hors forêts domaniales et élargissement sur les voies départementales). Les entretiens sont globalement à réaliser tous les 4 ans selon la repousse de la végétation.

4.4.2.1 Débroussaillage autour des points d'eau et aire de croisement/retournement

	Surface (ha)	Coût TTC MIN (€)	Coût TTC MAX (€)
La Roque-Sainte-Marguerite	0,06	31	62
Millau	0,37	185	371
Peyreleau	0,03	15	31
Saint-André-de-Vézines	0,06	31	62
Veyreau	0,15	77	155
Total général	0,68	340	680

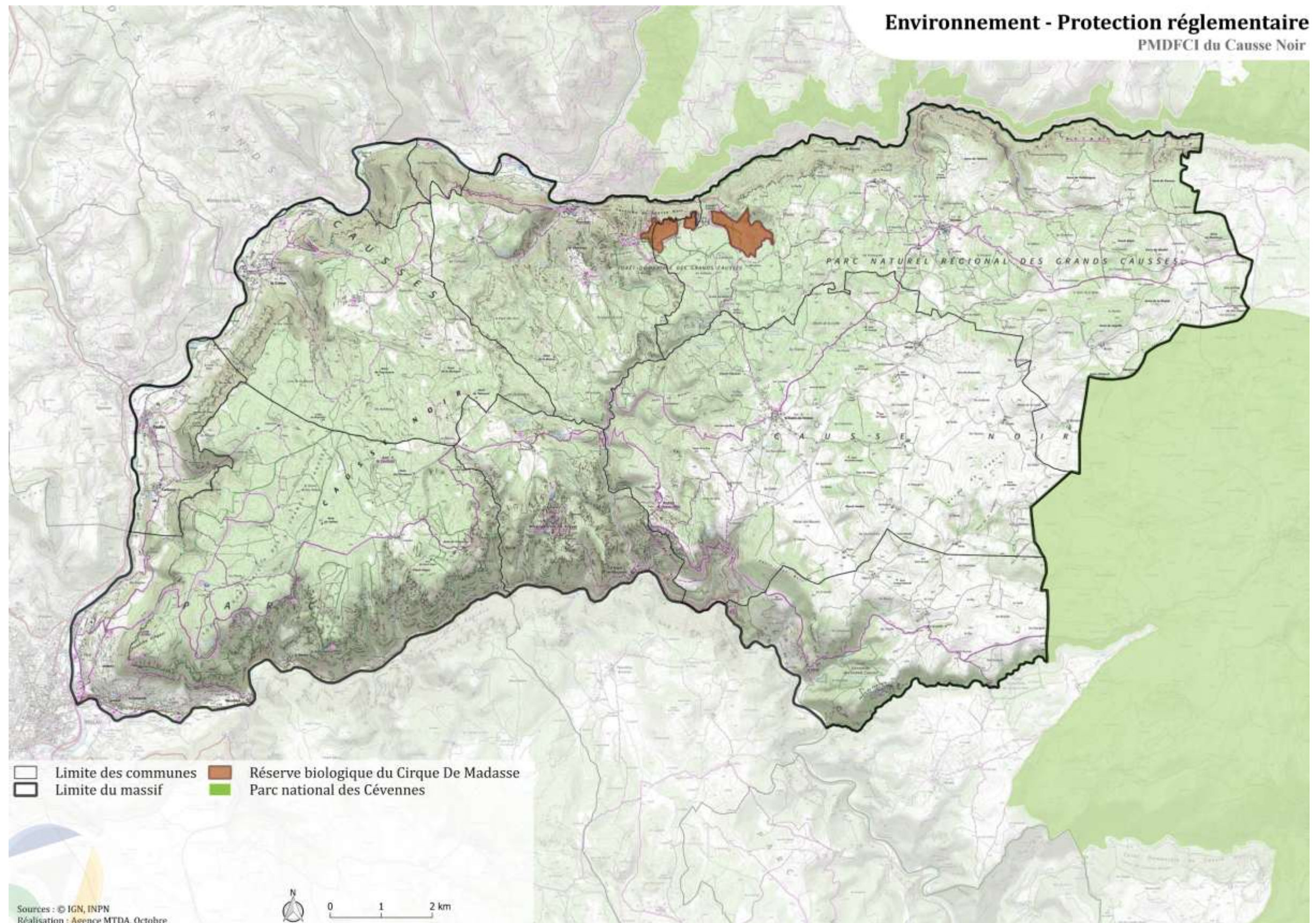
4.4.2.2 Entretien du débroussaillage (BDS et élargissement des débroussailllements au-delà des OLD)

	Surface à entretenir (ha)	Coût TTC min (€)	Coût TTC max (€)
La Cresse	28	13 777	27 554
La Roque-Sainte-Marguerite	4	1 871	3 743
Millau	24	11 805	23 610
Peyreleau	5	2 593	5 187
Saint-André-de-Vézines	4	1 791	3 582
Veyreau	18,3	15 504	38 641
	9	4 514	9 027
Total général	73	36 352	72 703

Annexes

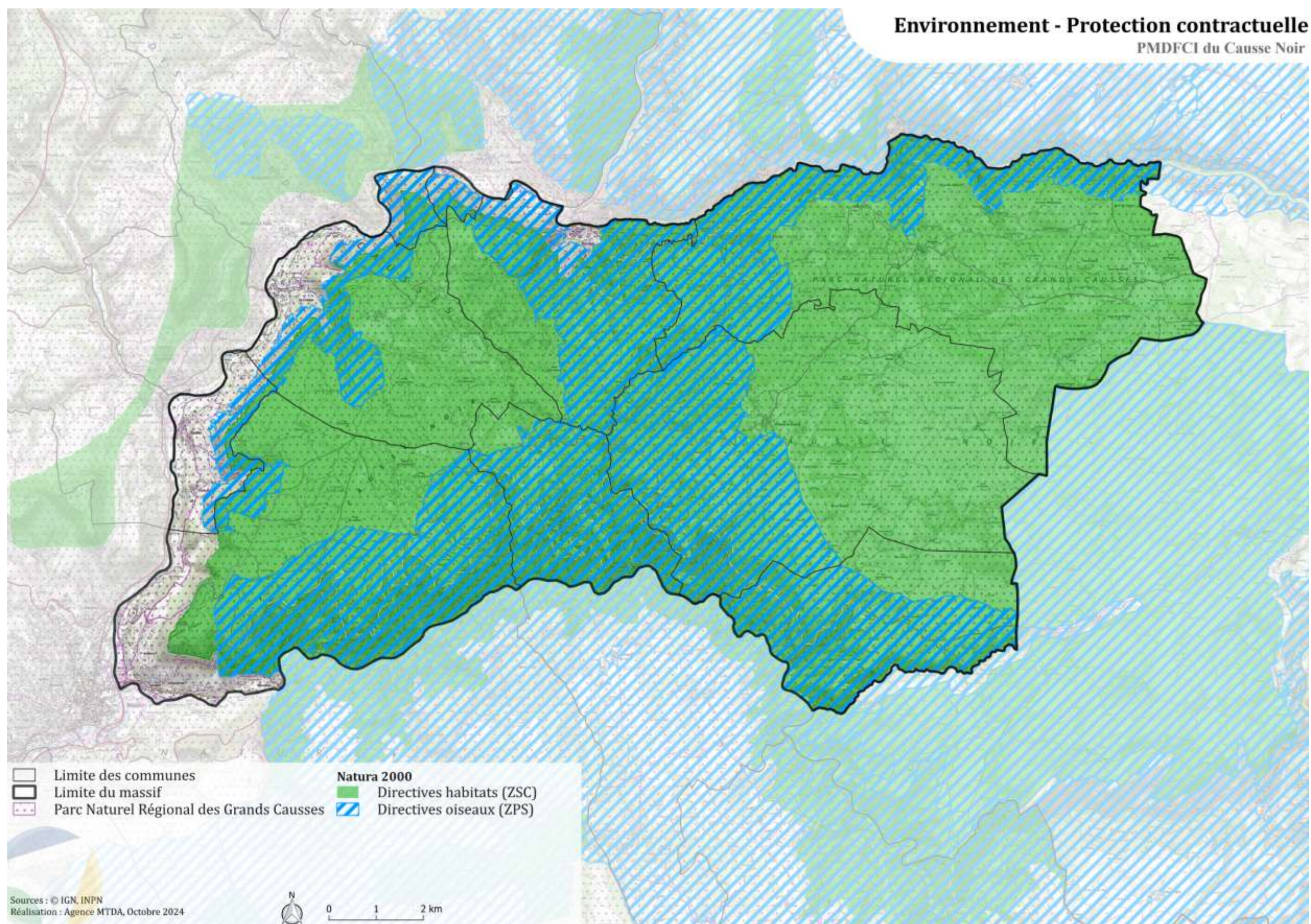


Carte n° 1 : Protection réglementaire

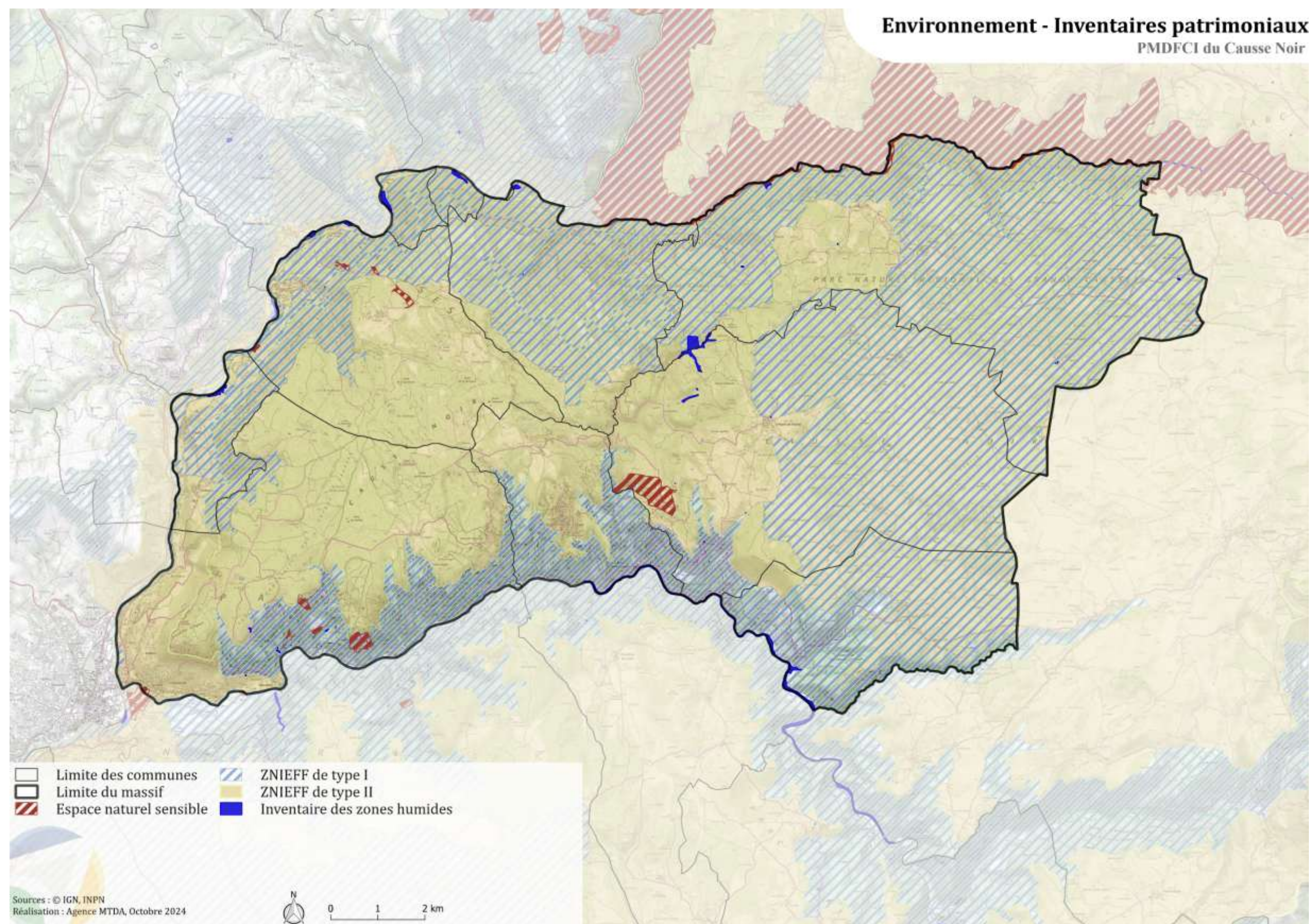




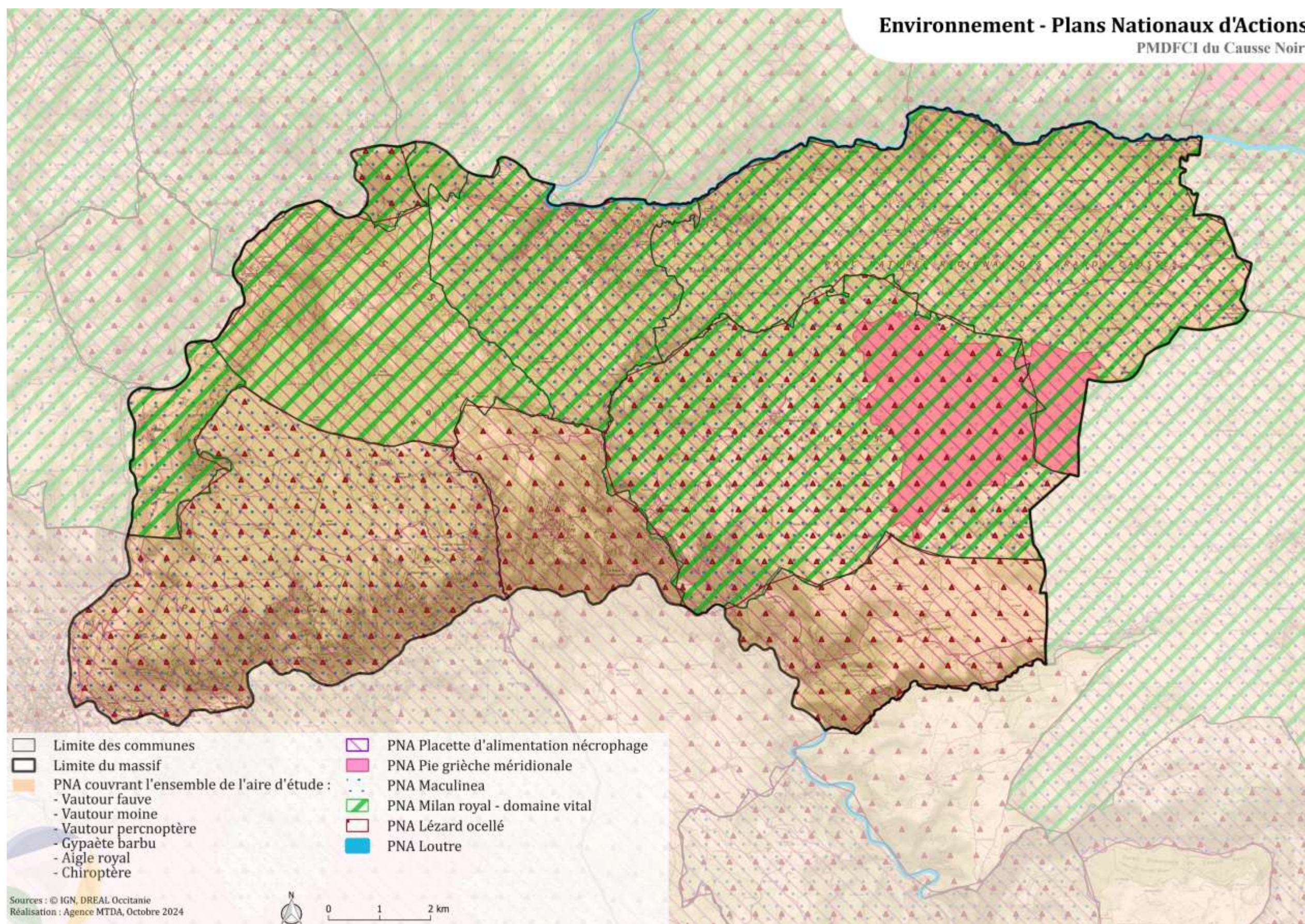
Carte n° 2 : Protection contractuelle



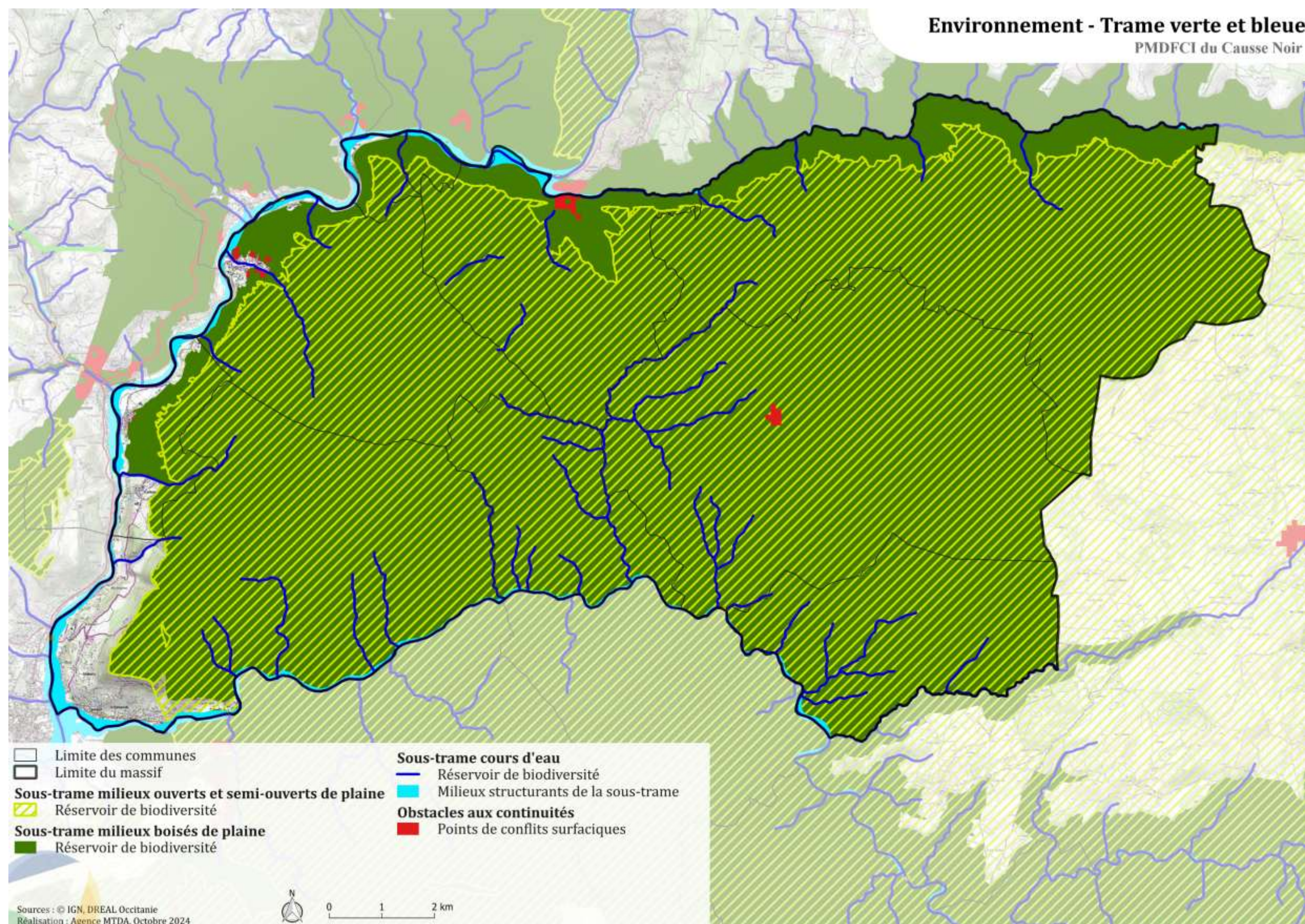
Carte n° 3 : Inventaire patrimonial



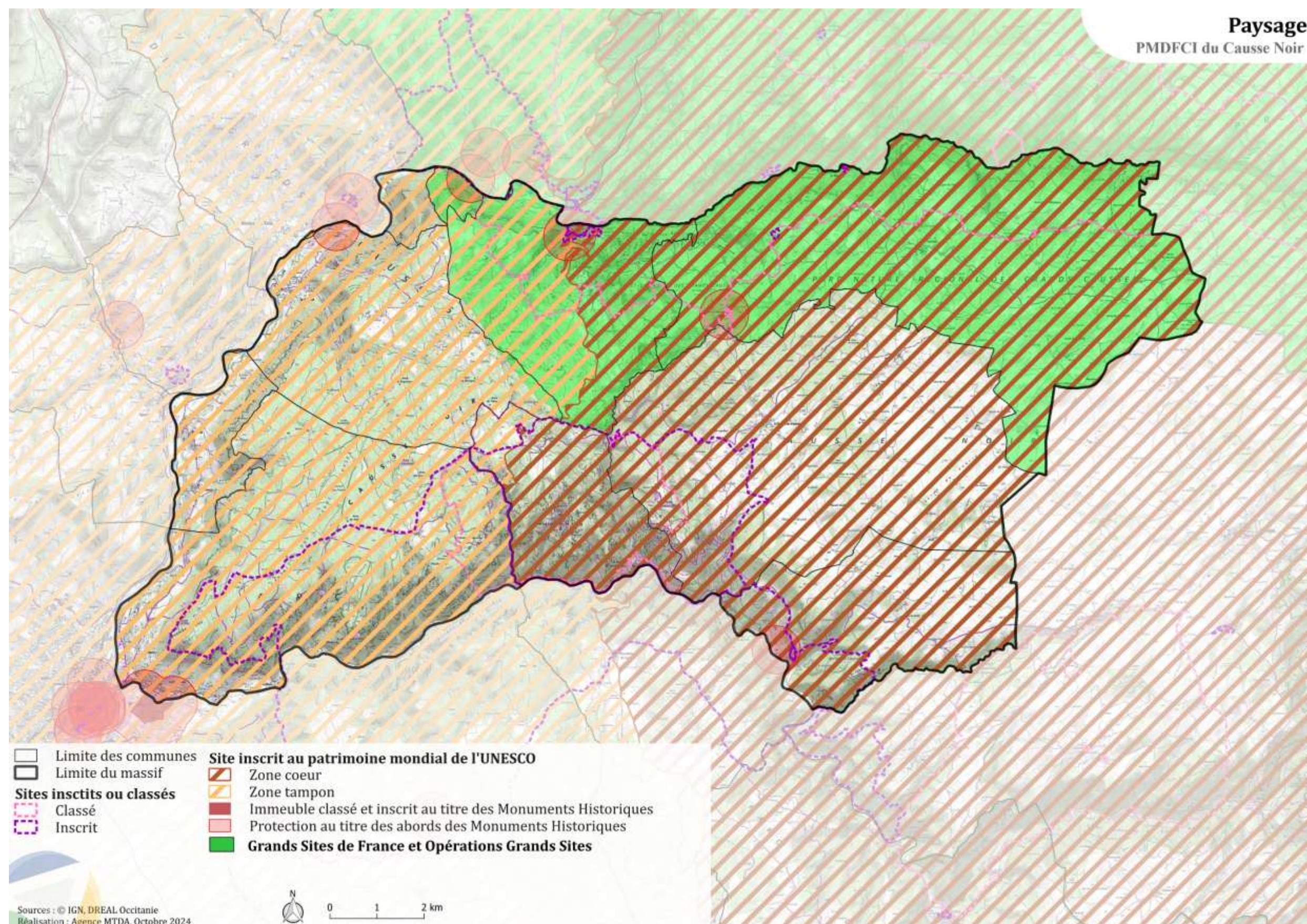
Carte n° 4 : Plan National d'Action



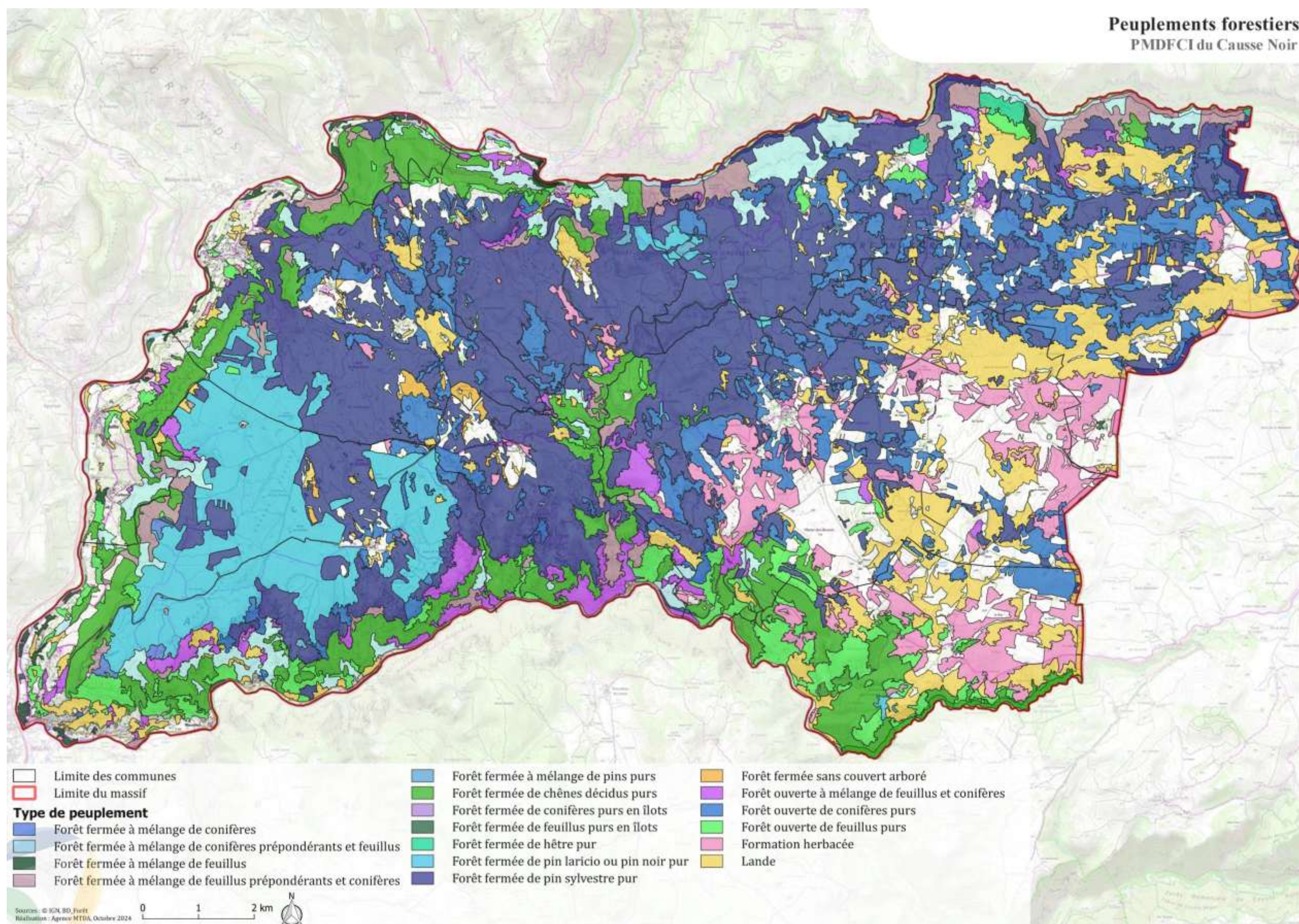
Carte n° 5 : Trame verte et bleue du SRADDET



Carte n° 6 : Paysage



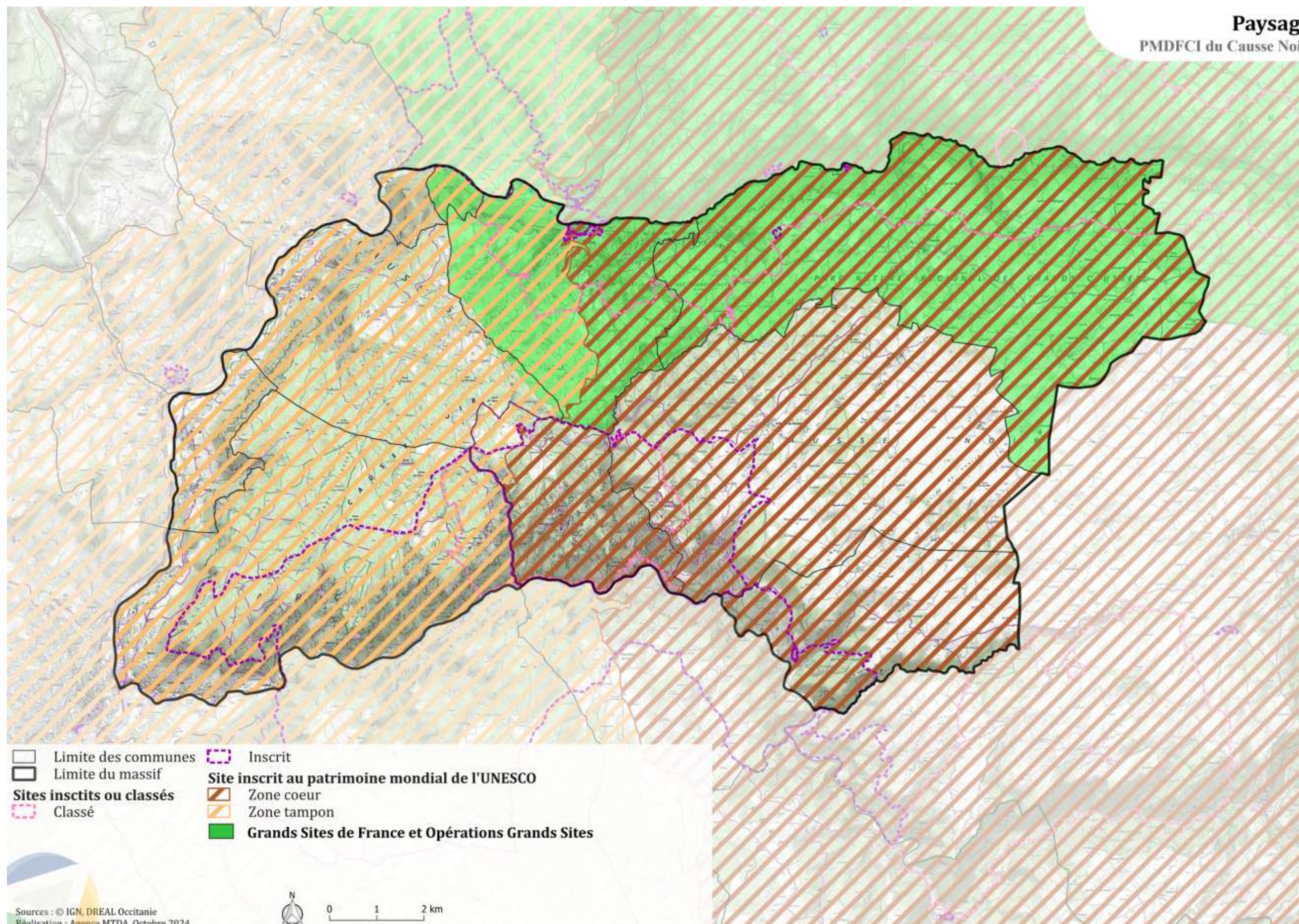
Carte n° 7 : Peuplements forestiers



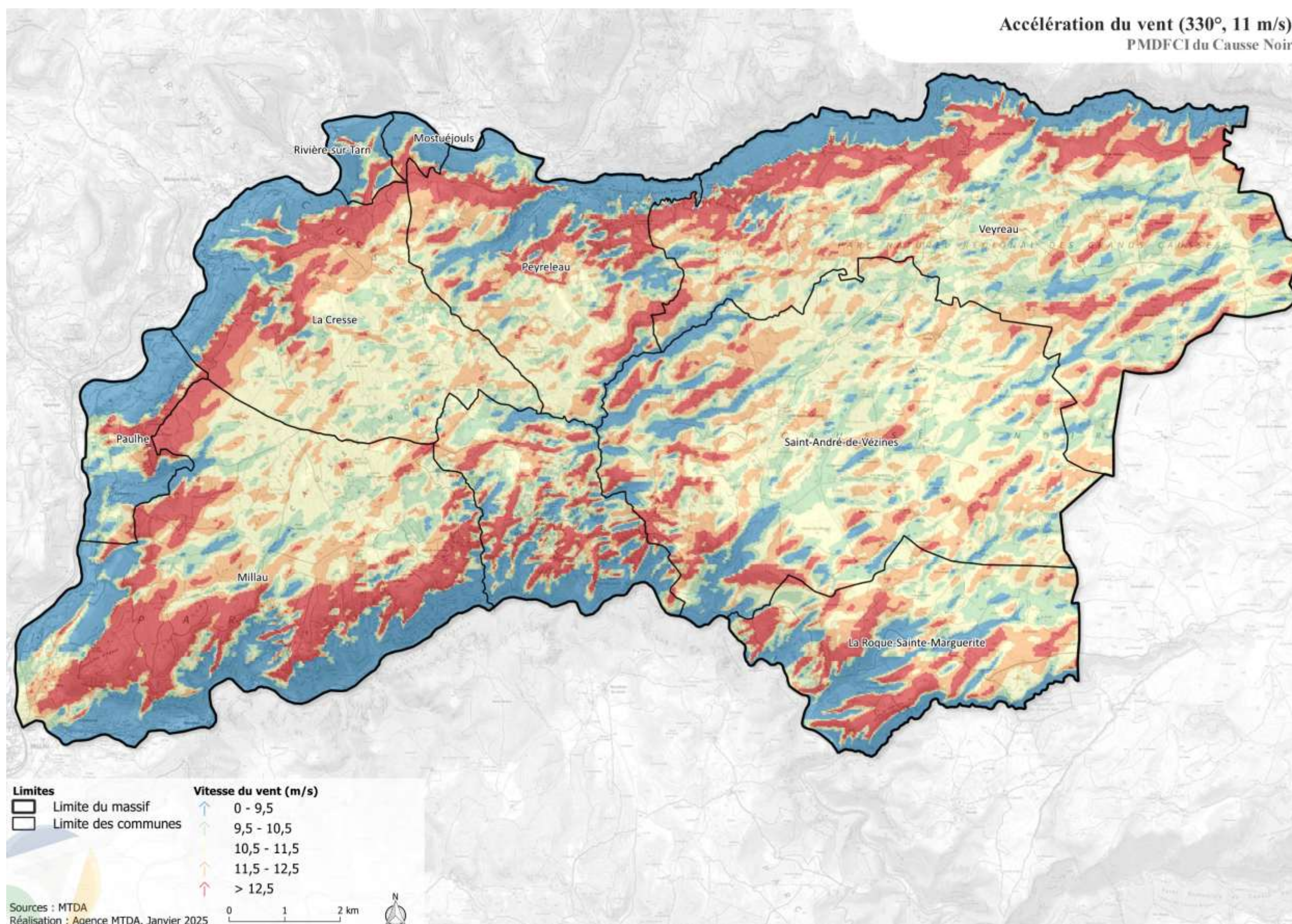


Paysage

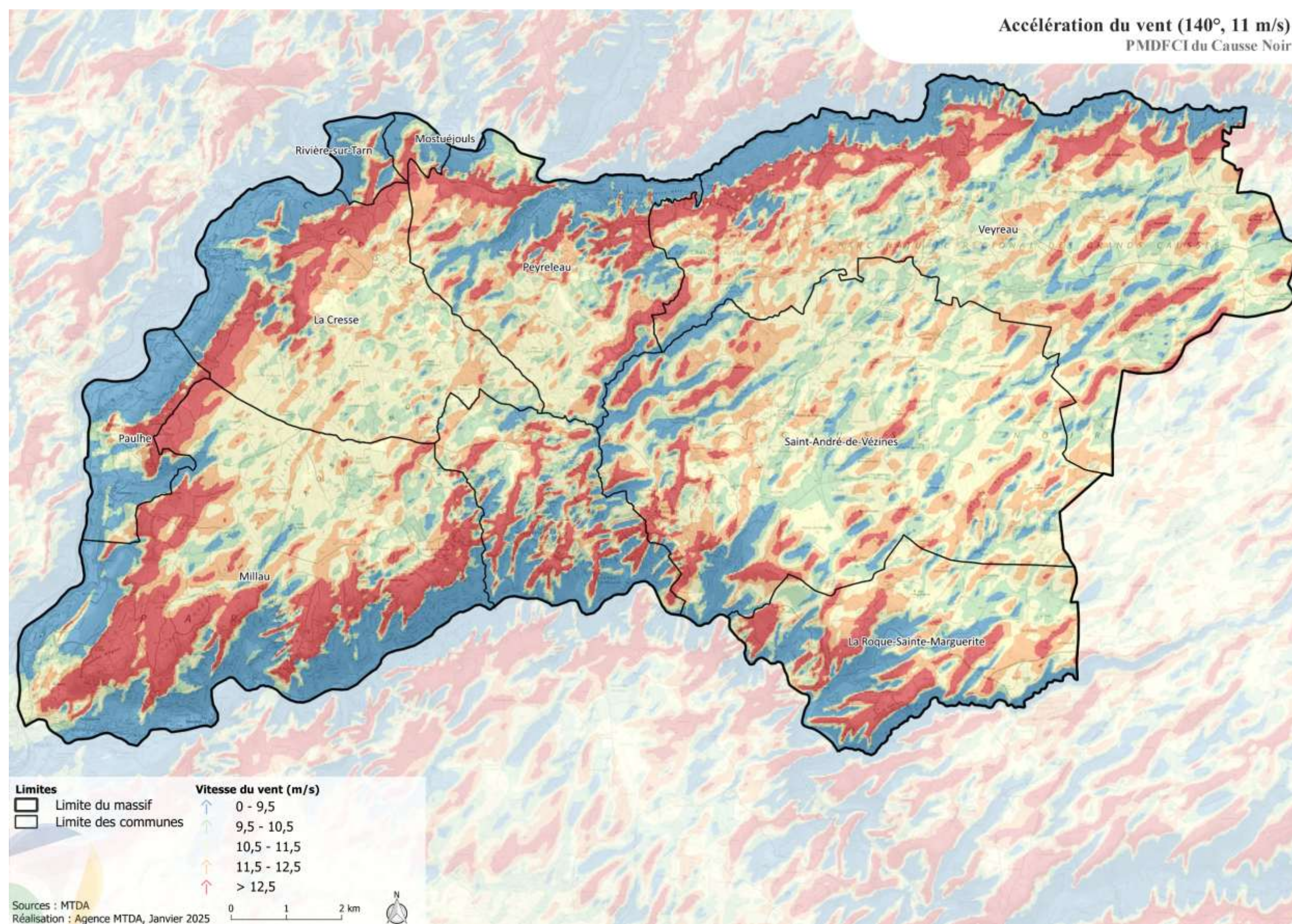
PMDFCI du Causse Noir



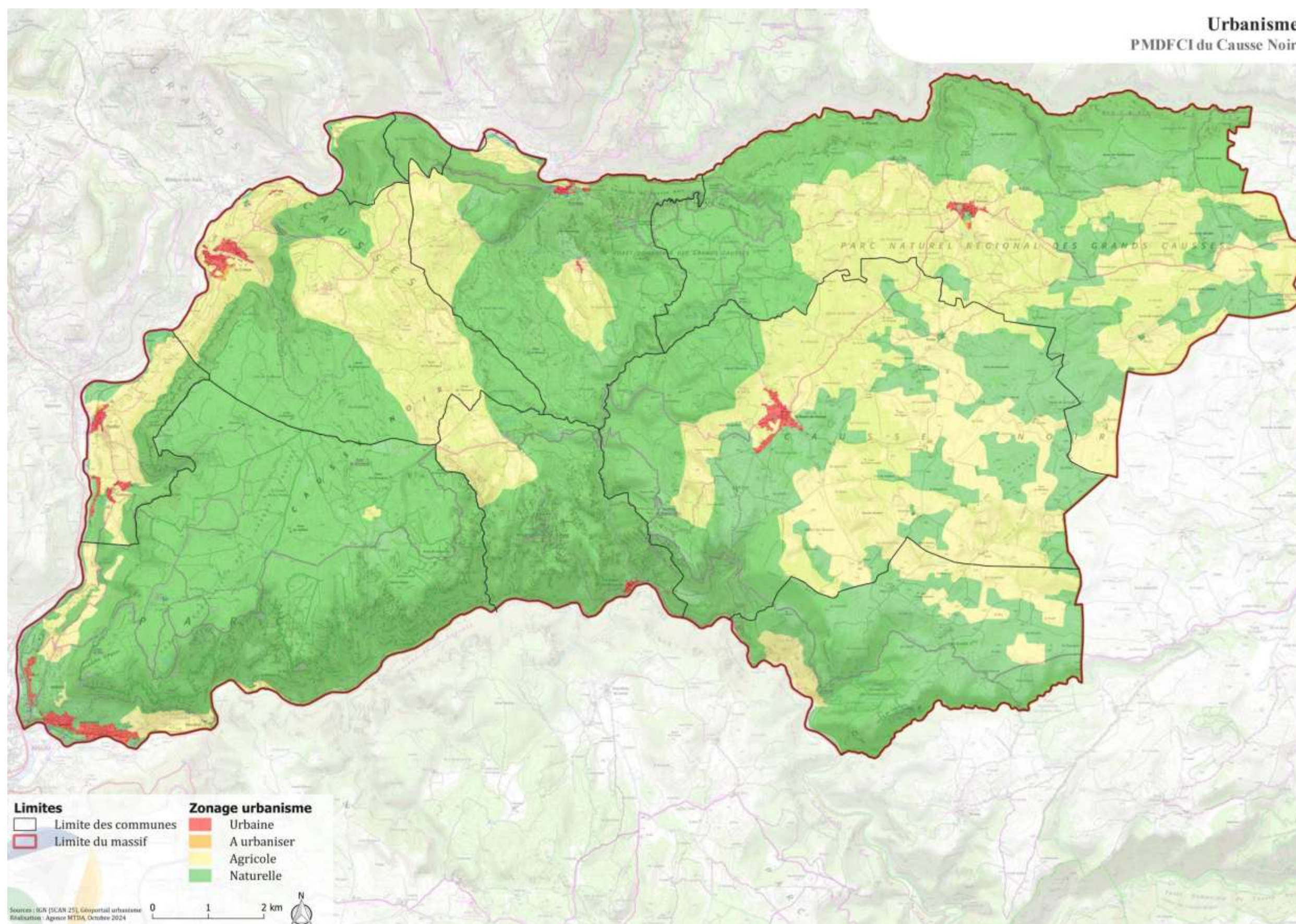
Carte n° 8 : Vitesse et de direction du vent (330°, 11 m/s)



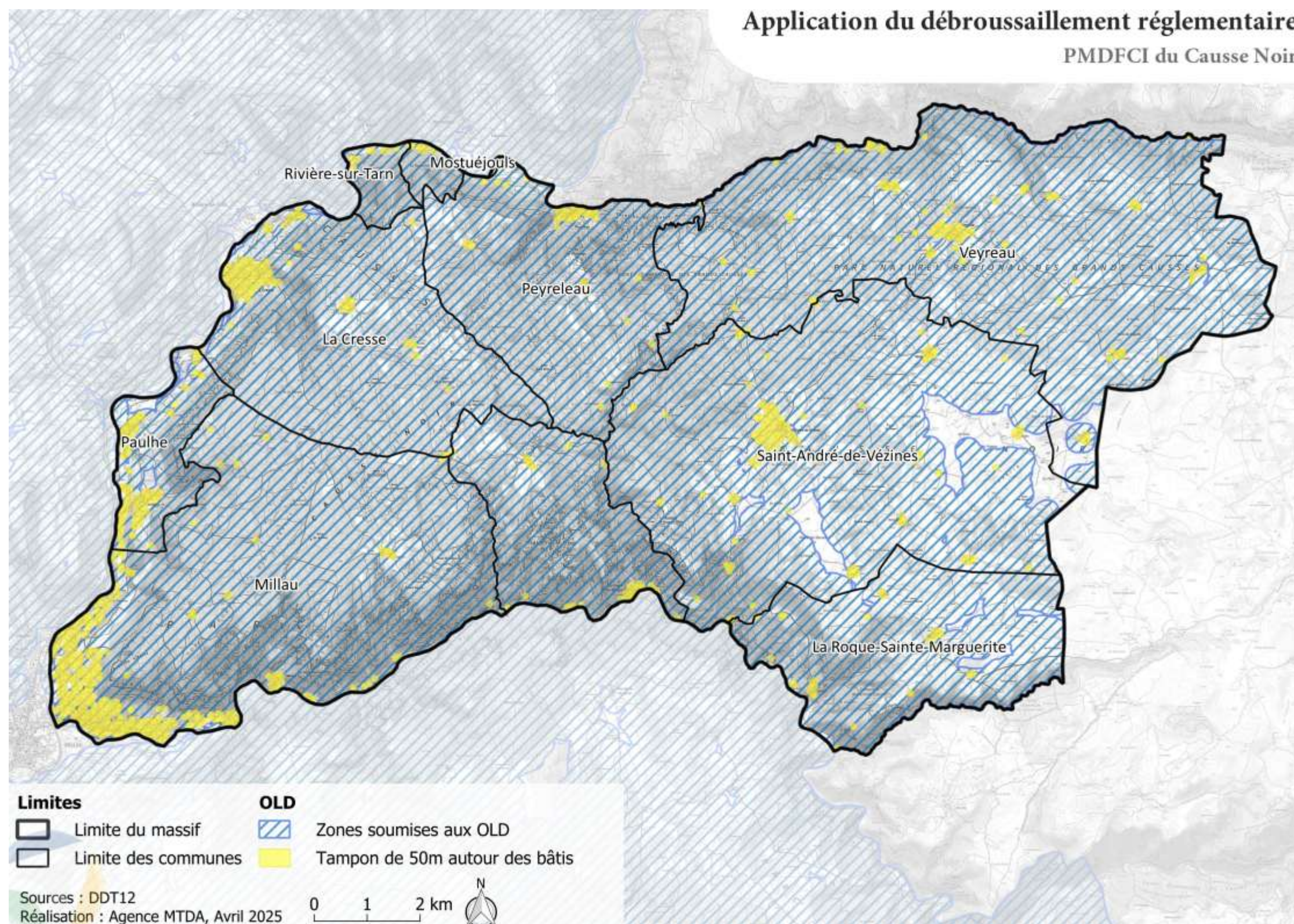
Carte n° 9 : Vitesse et de direction du vent (140°, 11 m/s)



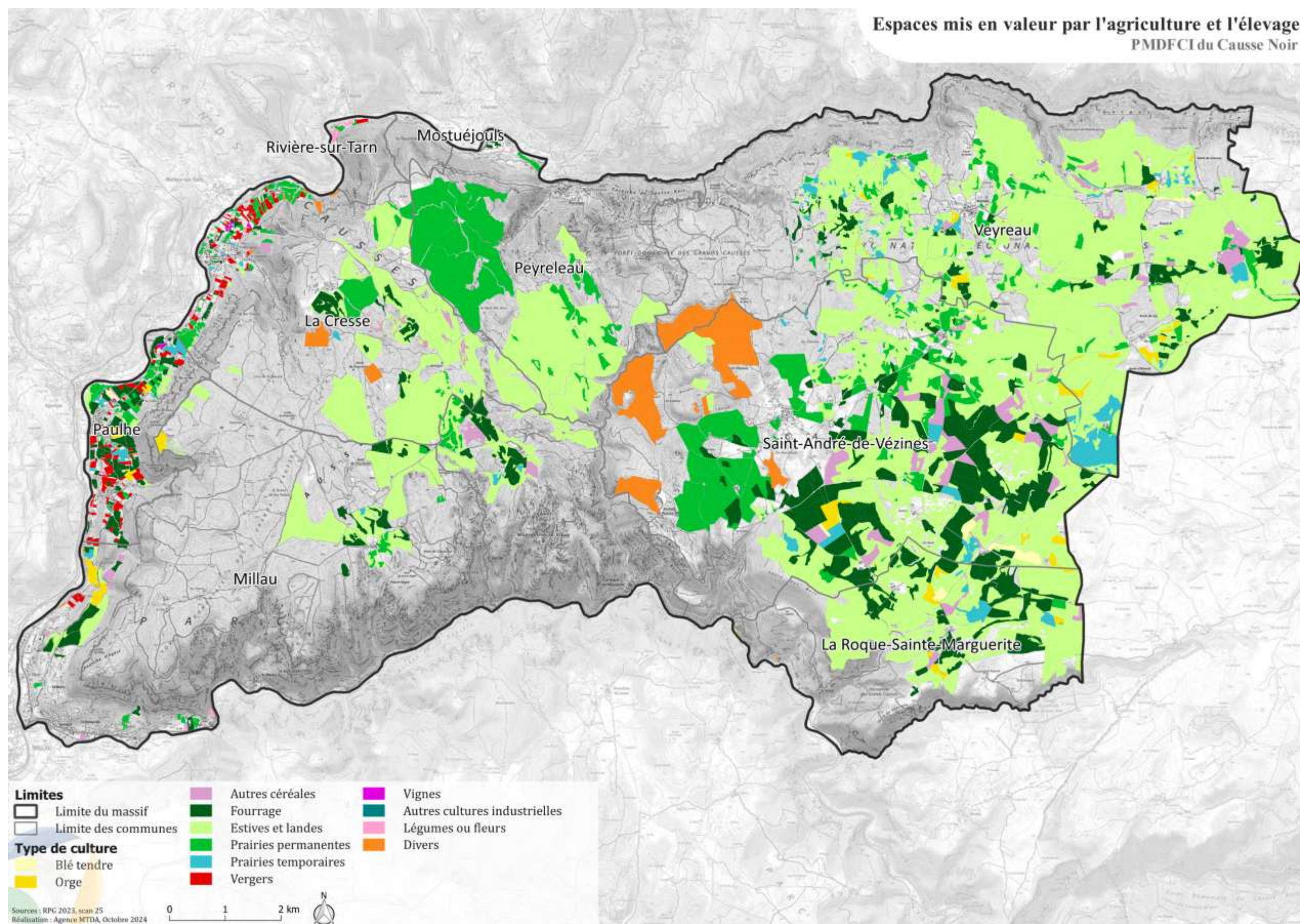
Carte n° 10 : Zonages des documents d'urbanisme



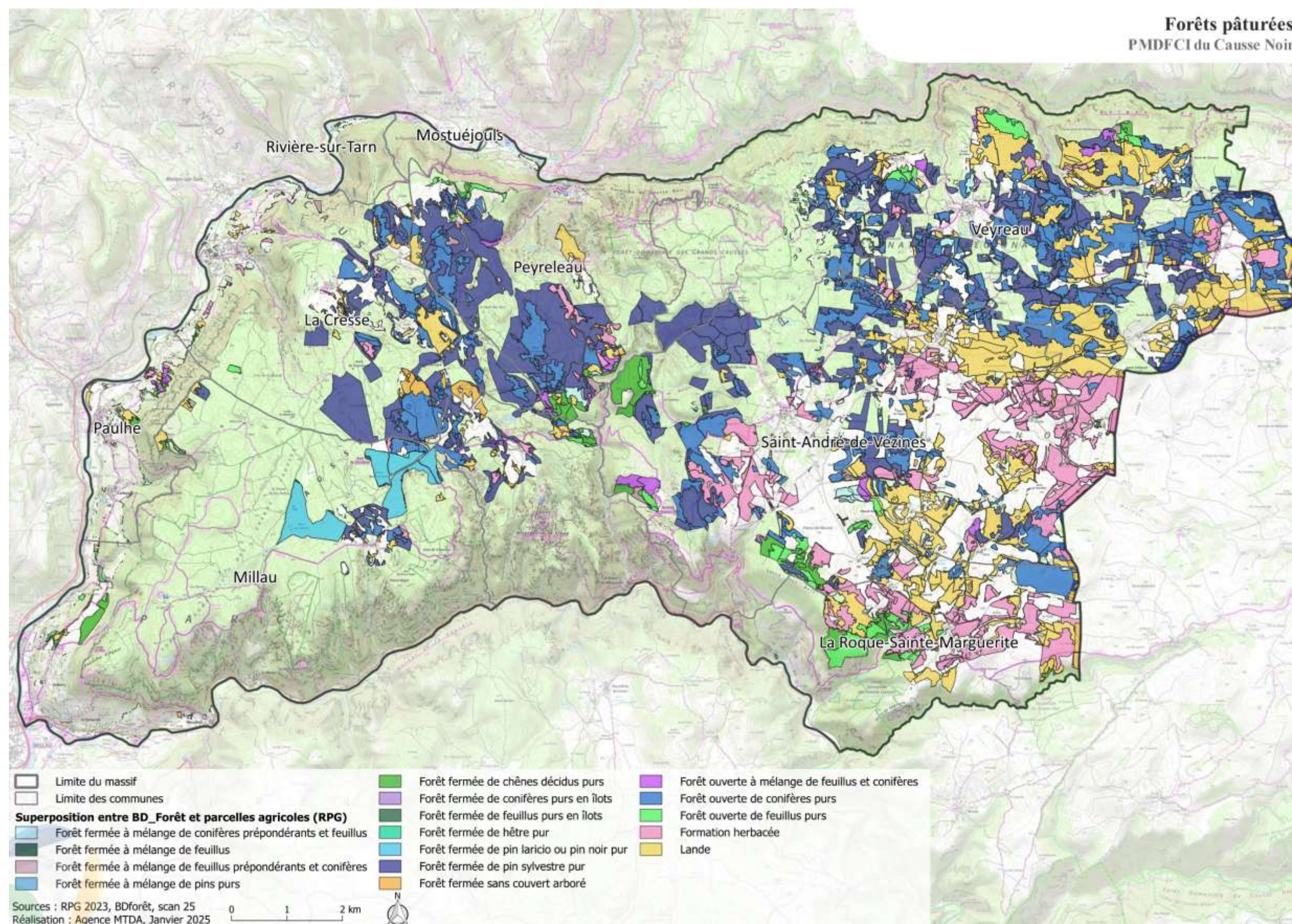
Carte n° 11 : Obligation Légale de Débroussaillage



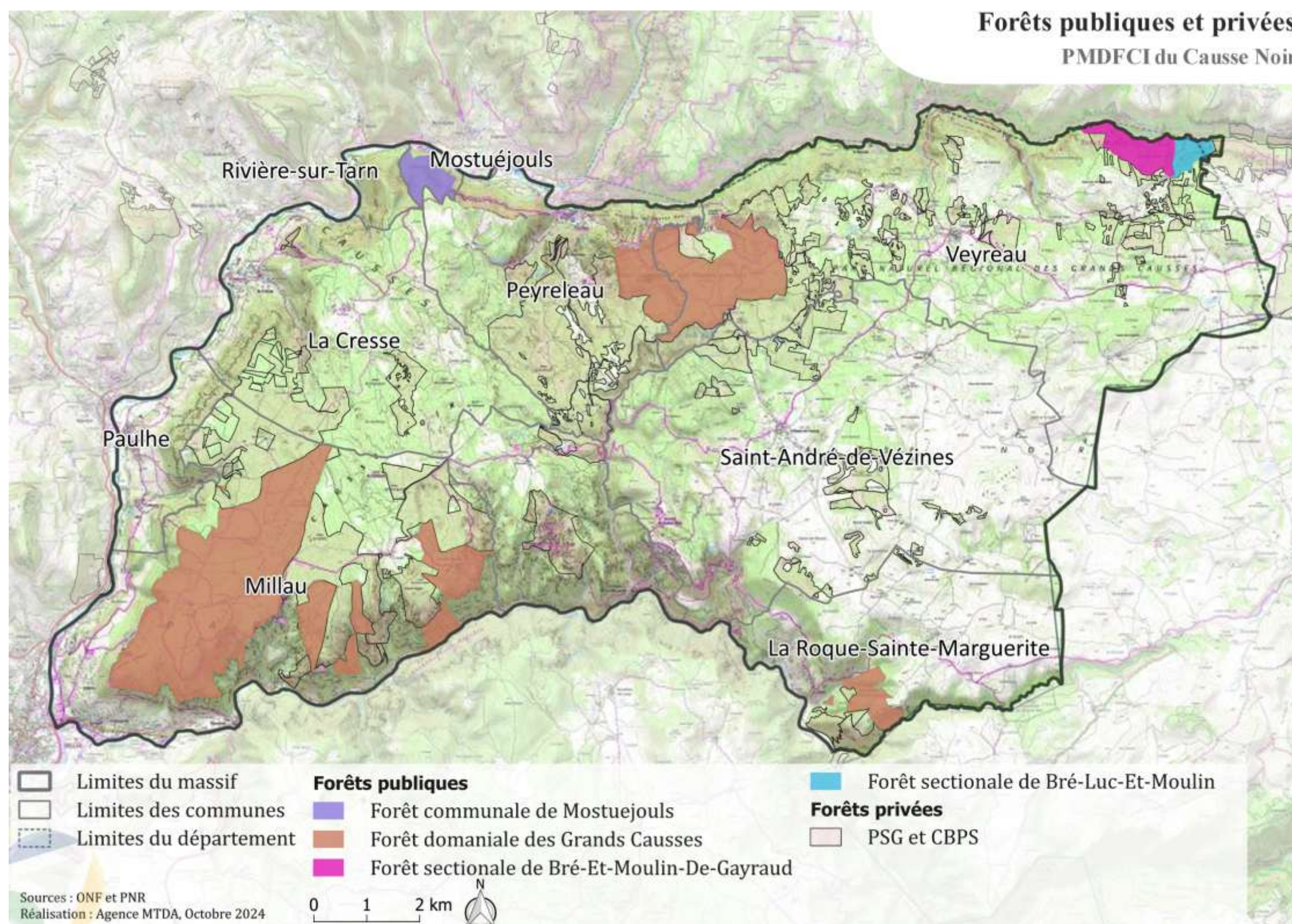
Carte n° 12 : Bilan agricole et pastoral



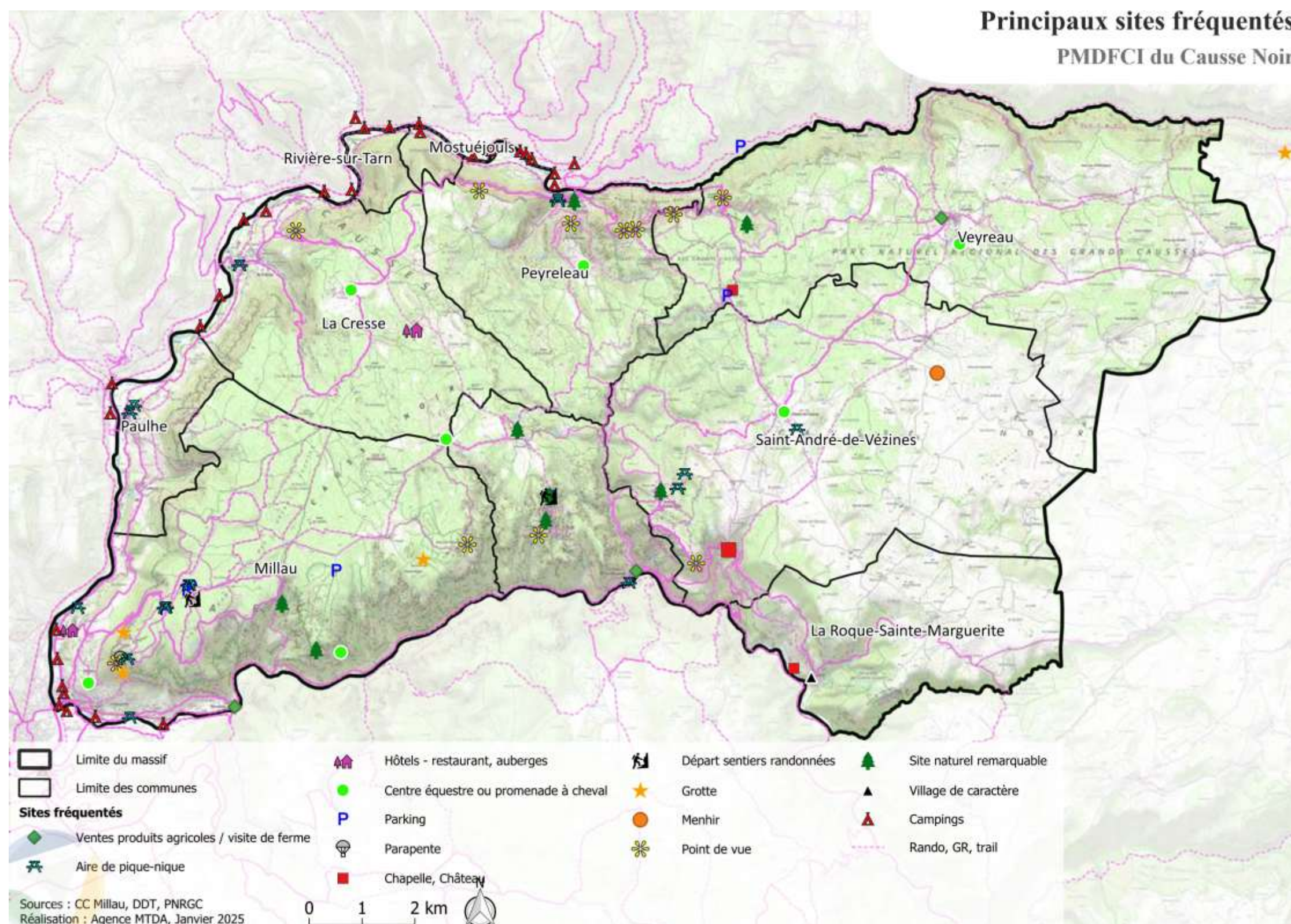
Carte n° 13 : Zones pâturées (Superposition BD Forêt et RPG)



Carte n° 14 : Foncier forestier et PSG existants

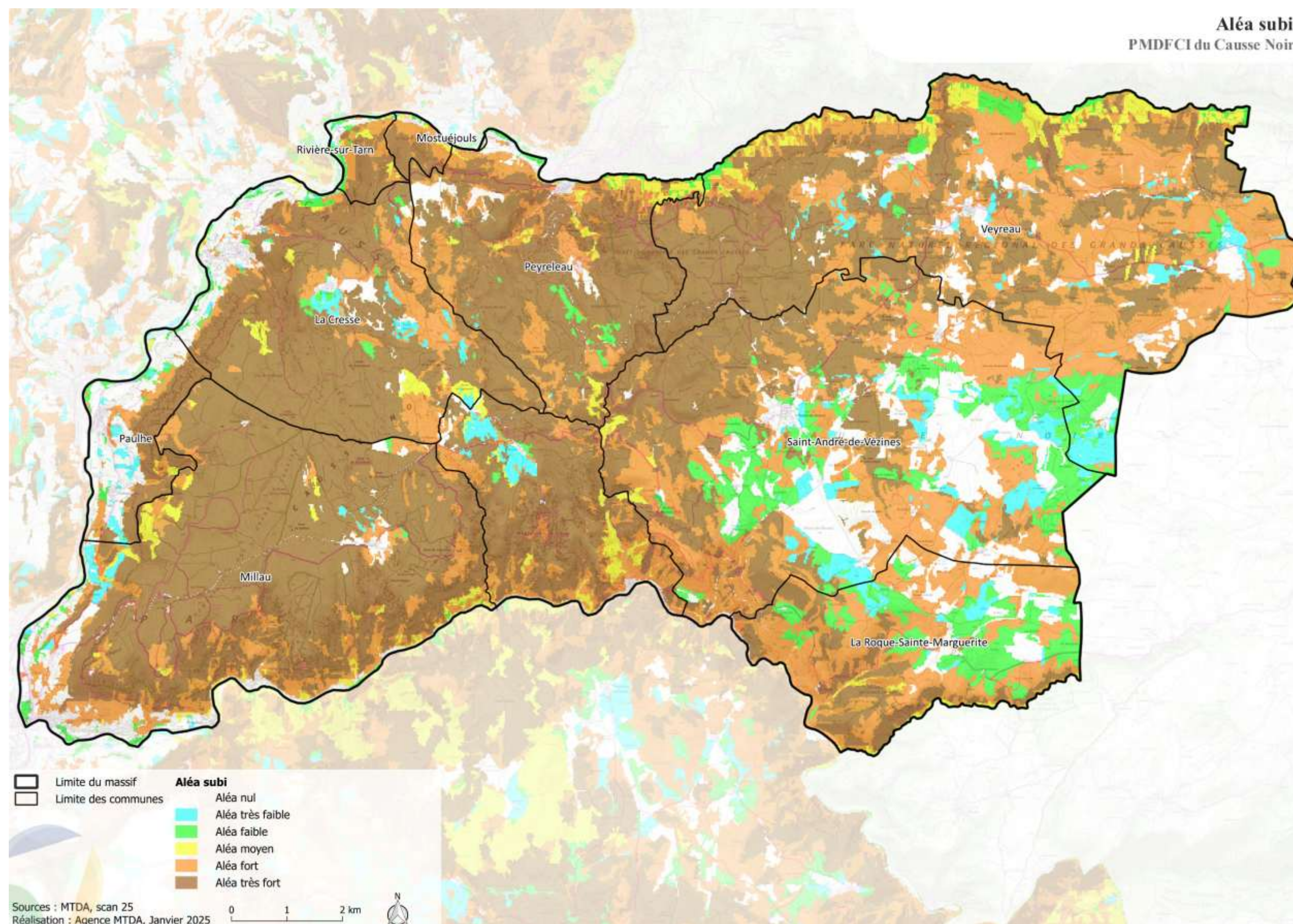


Carte n° 15 : Fréquentation



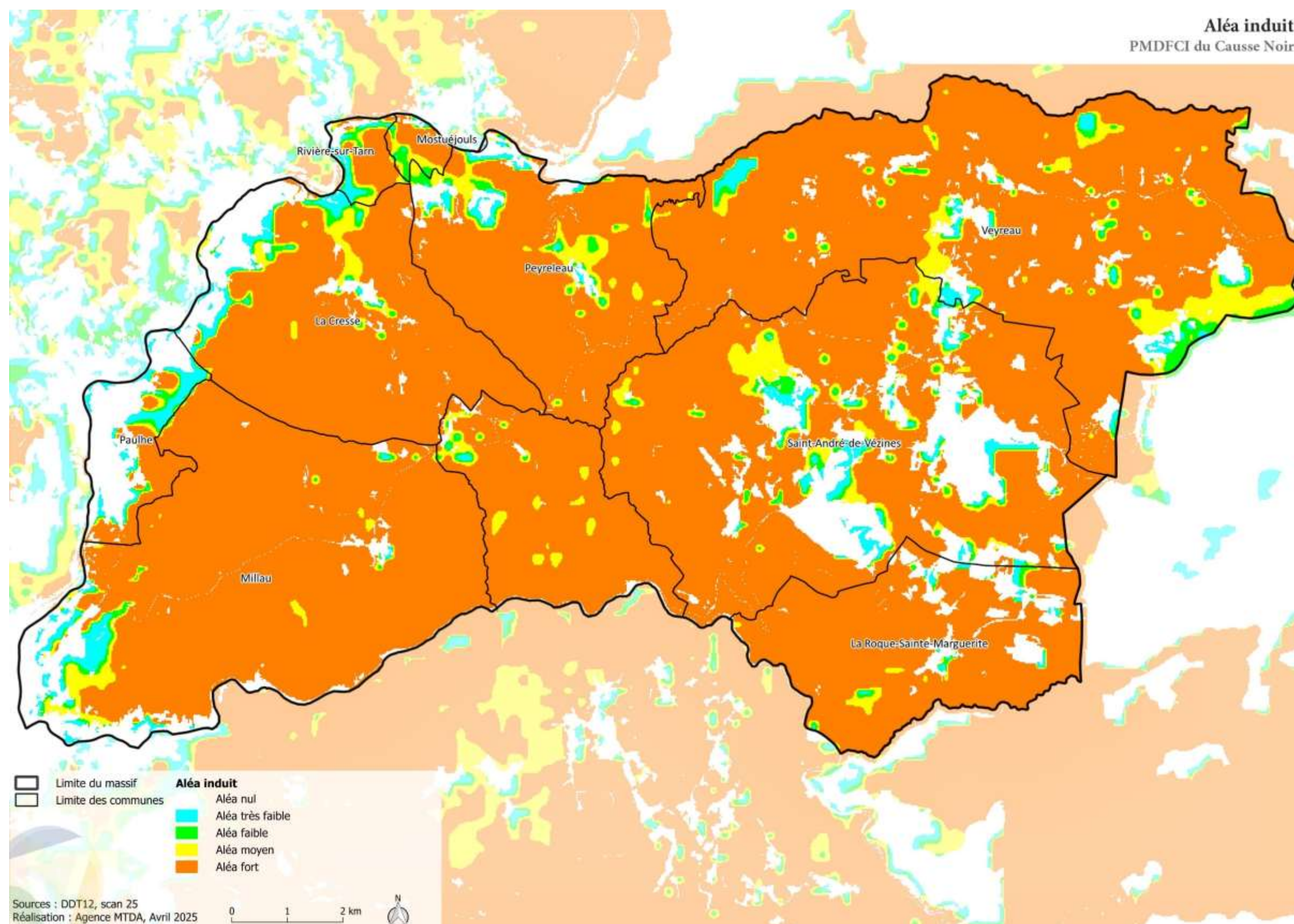


Carte n° 16 : Aléa subi



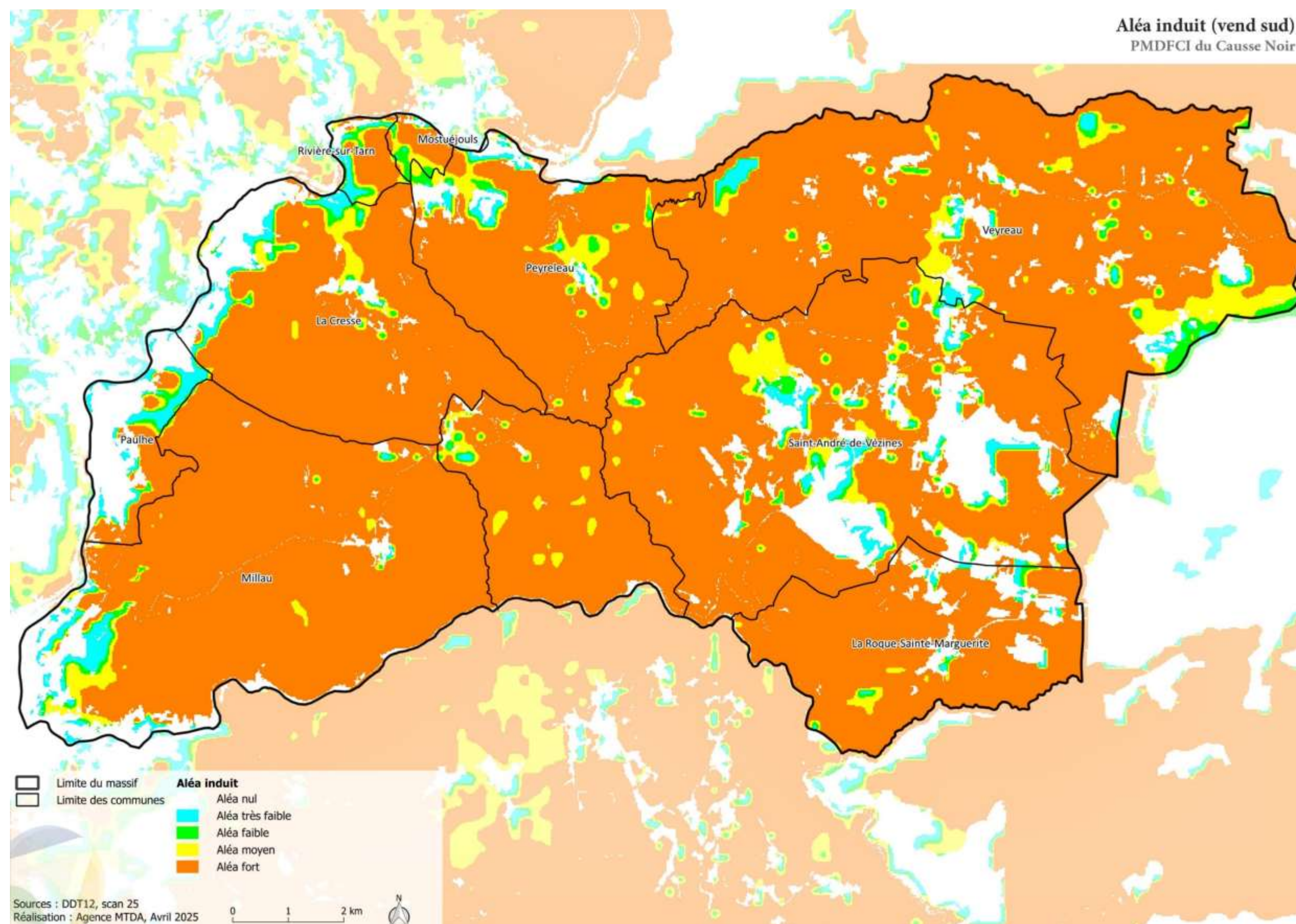


Carte n° 17 : Aléa induit (vent nord)

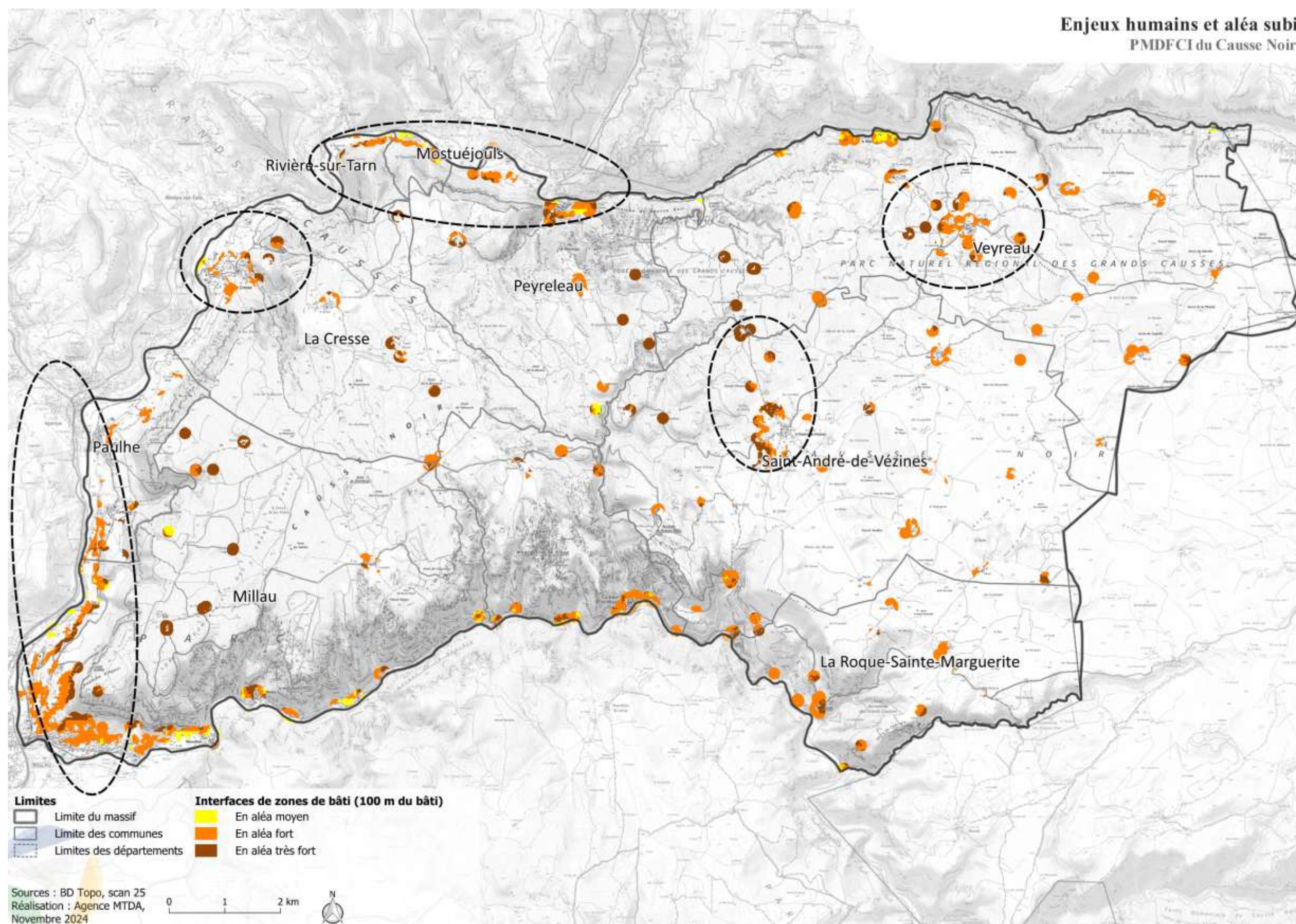




Carte n° 18 : Aléa induit (vent sud)



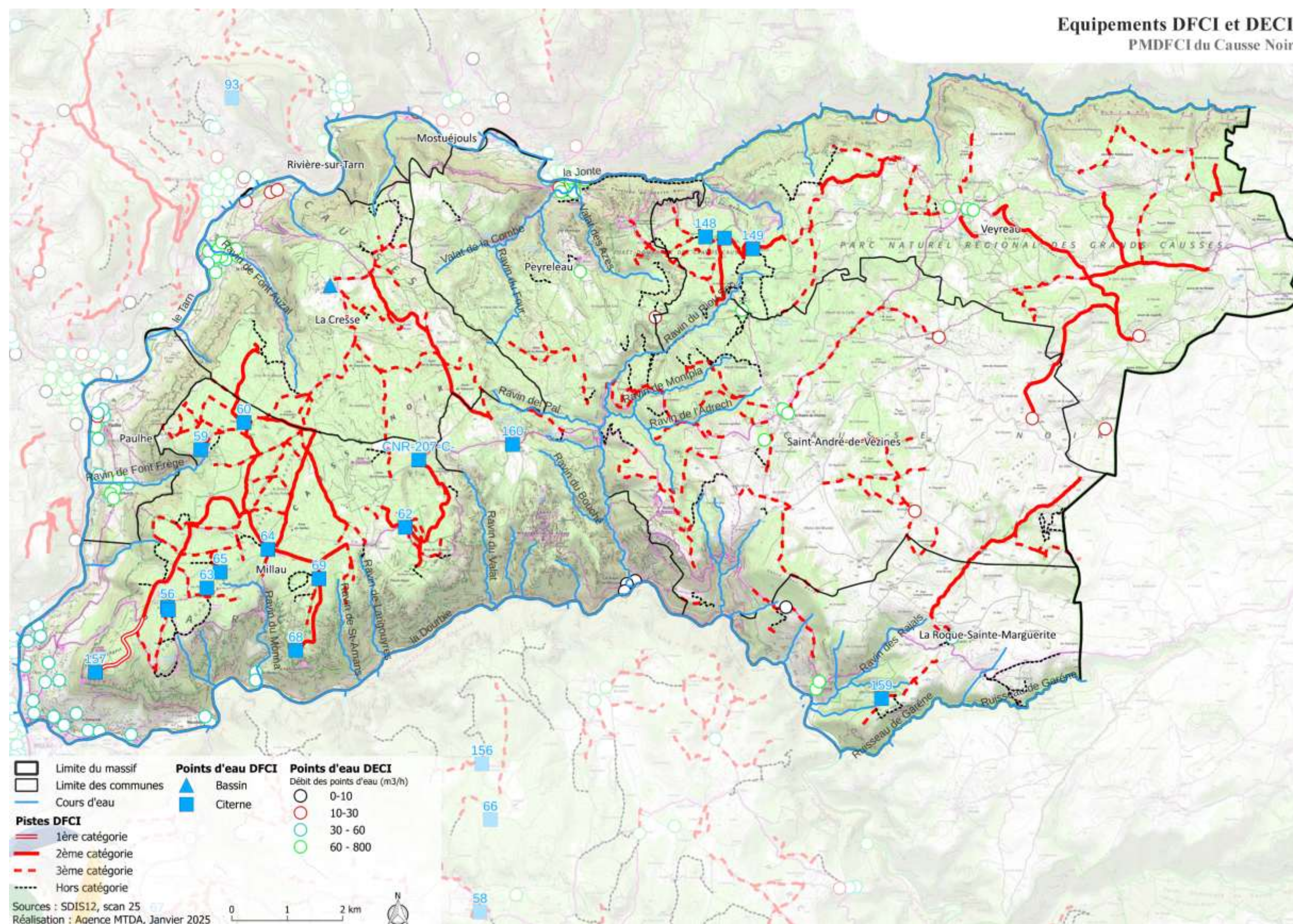
Carte n°19 : Zones situées à moins de 100 m des bâtis existants et en aléa moyen à exceptionnel (Zones prioritaires pour les OLD)



Equipements DFCI
PMDFCI du Causse Noir

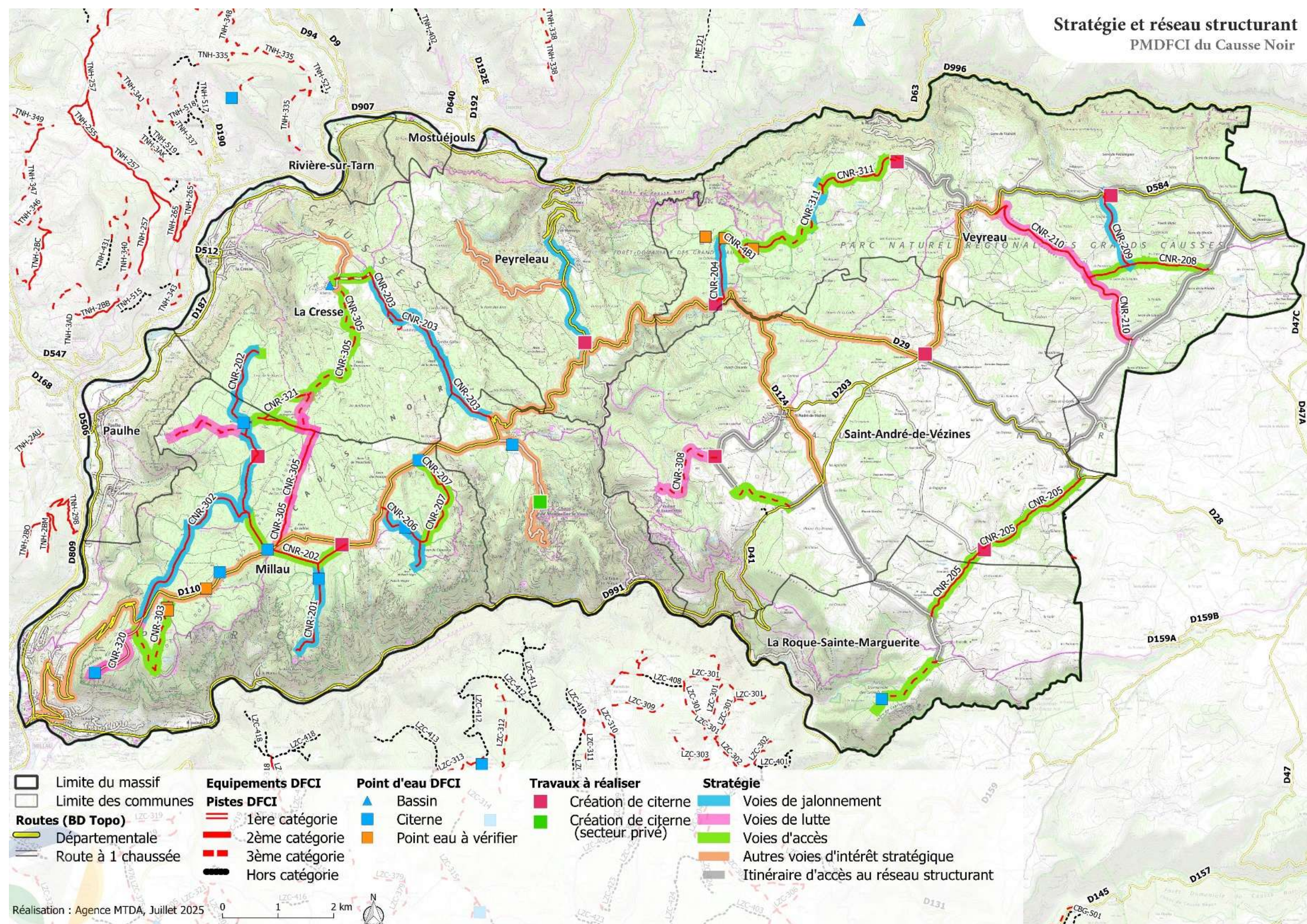


Carte n° 21 : Equipements DFCI (pistes) et points d'eau



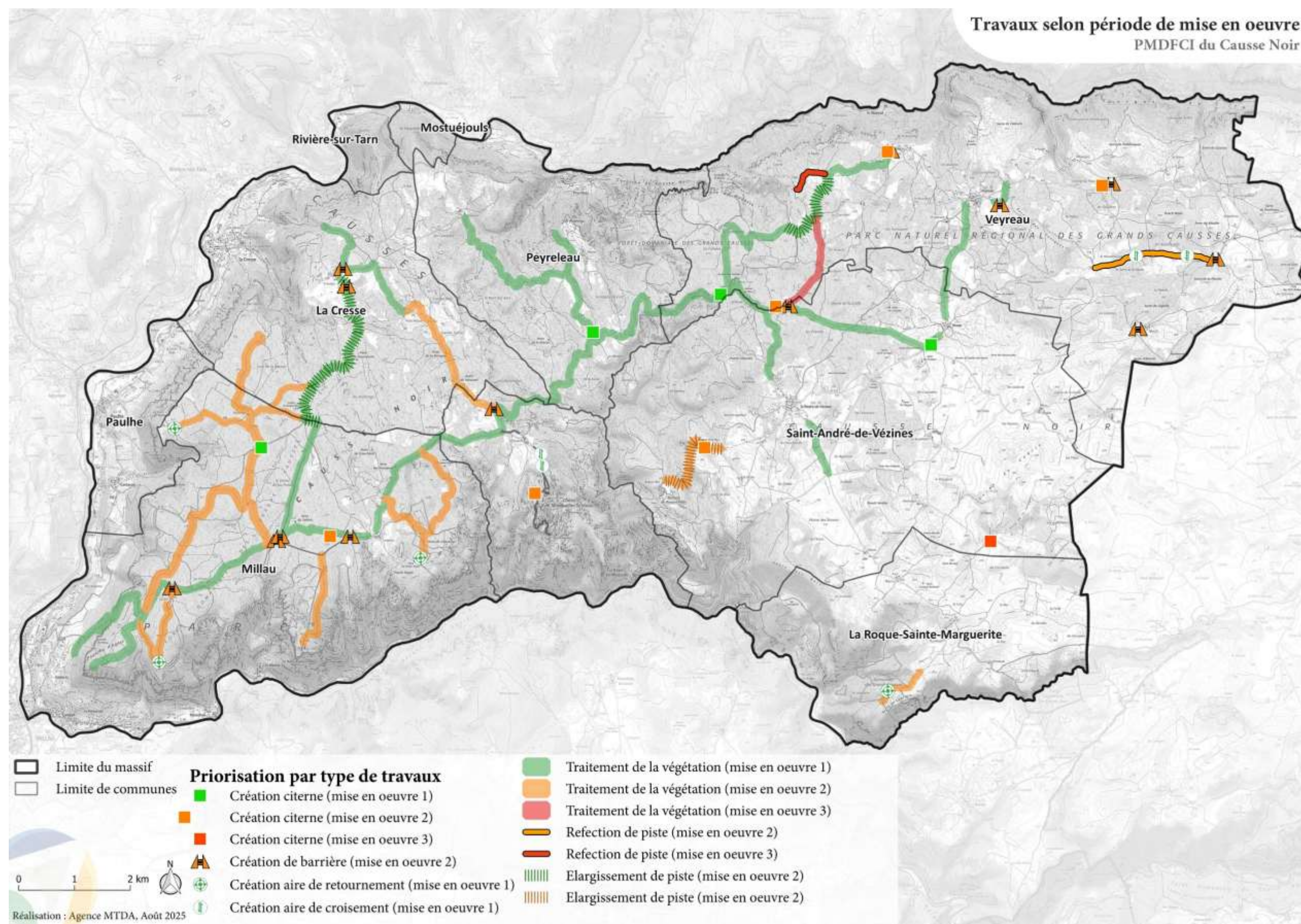


Carte n° 22 : Stratégie et réseau structurant





Carte n°23 : Futurs travaux selon période de mise en œuvre





Carte n°24 : Futurs travaux sur le Causse Noir

