



Cet article est publié sous la licence Creative Commons (CC BY 4.0). La citation comme l'utilisation de tout ou partie du contenu de cet article doit obligatoirement mentionner les auteurs, l'année de publication, le titre, le nom de la revue, le volume, le numéro de l'article et le DOI.

Stratégies de prévention face aux risques liés aux feux de forêt dans les Landes de Gascogne : repenser le rôle de l'aménagement du territoire

Daphné VILLAIN¹, Christophe ORAZIO¹, Éric RIGOLOT², Fanny FAIVRE d'ARCIER³, Jean-Yves PEREZ¹

¹ IEFCE, Institut européen de la forêt cultivée, 33610 Cestas, France.

² INRAE, URFM, 84914 Avignon, France.

³ Ville de Belin-Beliet, 33830 Belin-Beliet, France.

Correspondance : Christophe ORAZIO, c.orazio@ieffc.net

Les incendies de forêt récents ont montré les limites du modèle de prévention et de lutte historiquement déployé dans les Landes de Gascogne face à des feux extrêmes. Cet article propose de repenser le rôle de l'aménagement du territoire en s'inspirant des dispositifs développés dans le Sud-Est de la France et en envisageant un cloisonnement complémentaire aux aménagements de défense des forêts contre les incendies pour renforcer la résilience du massif.

Introduction

Le massif forestier des Landes de Gascogne, qui présente une vulnérabilité historique aux feux de forêt, a connu de nombreux incendies au cours de ces dernières années sans que de très grandes surfaces ne soient parcourues sauf en 2022 où les incendies de Landiras et la Teste de Buch ont rappelé la forte vulnérabilité du massif en cas de conditions météorologiques extrêmes. Ces événements ont suscité une grande inquiétude chez les acteurs locaux, le massif étant un pôle touristique et économique majeur à l'attractivité économique et démographique grandissante.

Malgré un système de lutte performant, reconnu au niveau international, et des moyens technologiques coûteux, la stratégie globale de défense contre les incendies du Sud-Ouest de la France a montré ses limites. Dans ces conditions, ce système est-il encore satisfaisant compte tenu des facteurs aggravants qui affectent la région, dont l'urbanisation croissante et les prédictions des modèles climatiques ?

La stratégie de lutte peut être améliorée avec une augmentation des moyens, mais elle doit s'accompagner d'une réflexion sur la stratégie de prévention territoriale mise en place dans les Landes de Gascogne, alors que l'intégration de la question des risques aux politiques locales d'aménagement et d'urbanisme reste faible (Bouisset et Vanneufville, 2018). Suite aux incendies de 2022, et pour faire « face à la situation inédite qu'est l'urgence clima-

Encadré 1 – Le projet FIRE-RES

L'objectif du projet européen FIRE-RES¹ est de développer des stratégies intégrées en Europe pour mieux faire face aux feux de forêt extrêmes. Au cours des quatre années du projet (2021-2025), trente-quatre innovations socio-économiques et technologiques ont été déployées par les trente-cinq partenaires dans onze laboratoires vivants en Europe et au Chili.

L'Institut européen de la forêt cultivée est le coordinateur du Laboratoire vivant Nouvelle-Aquitaine², qui couvre le massif des Landes de Gascogne. Ce laboratoire vivant fait désormais partie du réseau de laboratoires vivants FIRE-RES établi par convention avec le Centre des sciences et des technologies forestières de Catalogne (CTFC) et du réseau de laboratoires vivants forestiers initié par le PEPR (Programme et équipements prioritaires de recherche) FORESTT. Les innovations développées au sein de la région landaise entre 2021 et 2025 portaient majoritairement sur la prévention des risques face aux feux extrêmes : mise à jour des cartes de combustible et modélisation d'un aménagement du territoire résilient, stratégies de communication et de sensibilisation autour du risque, implication des acteurs locaux et gouvernance.

L'article « Stratégies de prévention face aux risques liés aux feux de forêt dans les Landes de Gascogne : repenser le rôle de l'aménagement du territoire » s'appuie sur le thème abordé et les travaux effectués dans le cadre de l'innovation « Policy clinics », qui porte sur l'aménagement du territoire landais, l'analyse des outils d'urbanisme et leur cohérence au regard des nouveaux enjeux de protection des territoires face aux incendies.

Deux autres articles coécrits par les mêmes auteurs complètent le sujet. Retrouvez-les en ligne sur le site de la revue *Sciences Eaux & Territoires* :

- Coupures de combustible telles qu'appliquées par le réseau méditerranéen : quelle répliquabilité pour le massif des Landes de Gascogne ?
- Méthode de l'analyse de cohérence : une approche nécessaire face à la complexité du cadre réglementaire face aux incendies de forêts.

1. FIRE-RES : « Technologies innovantes et solutions socio-écologiques et économiques pour des territoires résilients au feu en Europe » : <https://fire-res.eu/>

2. <https://www.plantedforests.org/fr/infrastructures/fire-res/>

tique», les SDIS (Services départementaux d'incendie et de secours) des Landes invitait notamment à proposer des « solutions innovantes et de grande ampleur », telles que le « morcellement du massif » (Chambre régionale des comptes Nouvelle-Aquitaine, 2023).

Dans le cadre du projet FIRE-RES (encadré 1), qui étudie les stratégies d'aménagement territorial face au risque d'incendie de forêts, cette proposition est apparue comme centrale. Un groupe de travail créé au sein du Laboratoire vivant des Landes de Gascogne et composé d'experts issus de la recherche, des services de lutte et d'acteurs publics clés, s'est proposé d'approfondir les réflexions sur ses enjeux. À l'issue du projet, une attention particulière a été portée sur la répliquabilité d'un modèle s'inspirant de celui mis en place dans le Sud-Est de la France, et documenté par le Réseau coupures de combustible (RCC).

Les Landes de Gascogne, un territoire attractif sous pressions grandissantes

Un territoire historiquement vulnérable aux feux de forêt

Les Landes de Gascogne forment un vaste territoire situé dans le Sud-Ouest de la France, s'étendant principalement sur les départements des Landes, de la Gironde et une partie du Lot-et-Garonne. Cette région est reconnue pour son massif forestier d'une surface d'environ neuf cent mille hectares de pins maritimes, détenu à 92 % par des propriétaires privés (Maris *et al.*, 2022).

La région Nouvelle-Aquitaine se place au second rang national en termes de communes classées à risque feu de forêt (Vanneufville, 2015). Elle a d'ailleurs été touchée à plusieurs reprises par d'importants incendies lors des dernières décennies dont les deux pires saisons ont été :

- en 1949, un feu part de Saucats et s'étend rapidement, causant la perte de cinquante-deux mille hectares de forêt et de nombreuses vies humaines ;
- en 2022, lors d'un été particulièrement sec et chaud, des feux se déclenchent à La Teste de Buch et à Landiras, avec des dommages évalués à plus de vingt-huit mille hectares de forêt.

Les risques liés aux feux de forêt sont donc une thématique préoccupante pour les acteurs locaux, d'autant que la grande vulnérabilité du massif des Landes de Gascogne n'est pas due au hasard. Sa structure très homogène représente un terrain favorable pour les feux de forêt, qui peuvent se propager rapidement et sans obstacle naturel ou anthropique. De plus, les pins maritimes plantés en monoculture dans le massif sont naturellement très inflammables. Cet aménagement dont l'origine remonte au dix-neuvième siècle, n'avait pas été conçu pour faire face aux feux de forêt. Produit de la loi d'afforestation de 1857, il visait avant tout à assainir le sol et le marais, mais aussi à répondre à des impératifs industriels et de développement économique.

Cette grande vulnérabilité, couplée aux antécédents traversés par la région, a favorisé l'émergence d'une stratégie de prévention et de lutte unique et reconnue au niveau national.

Le « modèle landais », une stratégie de prévention efficace structurée autour de la lutte

Les feux de la décennie 1940 ont été les premiers à révéler les failles du massif des Landes de Gascogne, faisant émerger la nécessité d'organiser une réponse structurée pour faire face aux incendies. C'est ainsi que la prévention des incendies a été intégrée dans la gestion du massif, avec la création des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) et des associations de défense des forêts contre les incendies (DFCI). De la fin du dix-neuvième siècle jusqu'à la Seconde Guerre mondiale, la défense des forêts contre l'incendie est organisée par les associations syndicales de DFCI qui assurent seules la prévention, mais aussi la lutte directe contre les feux de forêt, avec des moyens souvent dérisoires en l'absence du corps de sapeurs-pompiers. Le 28 avril 1945, une ordonnance rend ces associations de DFCI obligatoires dans tout le périmètre des Landes de Gascogne. Plus récemment, la mise en place de plans de gestion forestière obligatoires et des obligations légales de débroussaillage (OLD) ont permis de renforcer, sur le plan réglementaire, les efforts faits en matière de prévention.

Le « modèle landais » de prévention et de lutte contre les incendies repose aujourd'hui sur la complémentarité de l'action des SDIS, des associations de DFCI et des propriétaires privés : tandis que les SDIS sont chargés de la lutte active contre les incendies, les associations syndicales autorisées (ASA) de DFCI portent les actions structurelles de prévention (création et entretiens des pistes, pare-feux, points d'eau...) dans lesquelles peuvent s'impliquer les propriétaires forestiers. Ces derniers sont donc des acteurs clés de la prévention et de la lutte car ils sont obligés d'être membres de ces ASA de DFCI et ils contribuent financièrement aux travaux de prévention.

L'esprit de ce dispositif est resté le même depuis 1949, quand les moyens techniques et matériels ont gagné en importance et en efficacité : on compte aujourd'hui vingt-deux mille kilomètres de pistes d'accès, un nombre conséquent de points d'eau régulièrement espacés, ainsi qu'un système de détection de départs de feux novateur faisant appel à des capteurs (Bouisset et Vanneufville, 2018). Ces équipements représentent un budget important.

La lutte représente aussi une charge financière conséquente pour les collectivités territoriales. À titre d'exemple, le premier financeur du SDIS du département des Landes³, le Conseil départemental des Landes, a voté un budget en faveur d'une contribution de 25,6 millions d'euros pour les services de secours en 2025, soit une augmentation de 4,3 % par rapport à l'année précédente. Rapporté au nombre d'habitants, ce montant est plus élevé que les autres départements de la même strate⁴.

Le modèle caractéristique du Sud-Ouest a pu démontrer son efficacité : selon les données du SDIS de Gironde, le département de la Gironde est, au niveau national, celui qui a connu le plus de départs de feux de forêt sur la période de 2007 à 2021, mais ne se situe qu'à

3. <https://www.xlandes-info.fr/actualites/actualite/le-conseil-departemental-au-secours-du-sdis>

4. <https://www.xlandes-info.fr/actualites/actualite/le-departement-toujours-plus-engage-au-cote-des-pompiers-landais>

la huitième place en termes de superficies incendiées (Chambre régionale des comptes Nouvelle-Aquitaine, 2024). Ce constat d'efficacité de cette organisation de la prévention des incendies est également vérifié dans le département des Landes (ibid).

Malgré cela, cette stratégie, fortement axée sur l'opérationnalité de la lutte *via* la prévention, a aussi montré ses limites. Lors des feux de 2022, les services de lutte ont frôlé la rupture capacitaire. Même si des pertes humaines ont pu être évitées, le feu n'a pu être maîtrisé que de justesse, et de nombreuses communes ont dû procéder à des évacuations⁵ préventives, massives et précipitées. Les moyens de lutte permettent en effet de réduire la propagation de feux ordinaires, mais ils sont coûteux et ne permettent pas d'éviter les nombreuses éclosions (Vanneufville, 2015) et d'arrêter des feux extrêmes. En 2021, Christine Bouisset avertissait sur les failles de cette stratégie, qui « *ne met pas à l'abri d'un grand feu qui deviendrait incontrôlable en conditions météorologiques extrêmes, ou de moyens disponibles dépassés à cause d'autres sollicitations* » (Bouisset, 2021). Deux tendances lourdes pourraient alors accroître ces pressions au cours des années futures : les évolutions du changement climatique, et de la dynamique urbanistique et démographique de la région.

Changement climatique et attractivité du territoire : de nouveaux défis pour la forêt landaise

Selon les prévisions du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) et de Météo France, la saison des feux pourrait être amenée à s'allonger et ces phénomènes pourraient augmenter en nombre et en intensité⁶. Le risque incendie va s'accroître particulièrement dans le Sud-Ouest de la France – nombre de grands feux multiplié par 1,5 ; zone à risque étendue de 50 % et saison des feux passant de 176 à 226 jours – et les régions de forêts de feuillus, où le risque élevé deviendra la norme dès 2060 (Académie des Sciences, 2023 ; Pimont *et al.*, 2023).

Les nouvelles transformations qui affectent le territoire reconfigurent également la spatialisation des risques (Bouisset et Vanneufville, 2018).

Deuxième région la plus attractive de France derrière la Bretagne selon l'INSEE⁷, la Nouvelle-Aquitaine a vu ses résidents augmenter au cours des dernières années, avec d'importants flux provenant d'Ile-de-France. Si la Gironde et la Charente-Maritime sont en tête du classement des départements les plus attractifs en Nouvelle-Aquitaine, cette tendance concerne cependant l'ensemble de la région. Outre son potentiel forestier, les Landes de Gascogne attirent par leur patrimoine culturel et historique, leur nature et leur plage, qui en ont fait un lieu prisé pour les loisirs et le tourisme. Parmi les communes du massif, les zones périurbaines proches des grands pôles ou à proximité du littoral connaissent la plus grande croissance démographique (Mora *et al.*, 2012). Depuis plusieurs décennies, les villes des Landes de Gascogne se développent, s'étendent et s'urbanisent donc pour s'adapter à cet afflux de population.

L'urbanisation, peu contrôlée jusqu'en 2022 avant l'application de la réglementation « Zéro artificialisation nette » (ZAN), s'est étendue aux zones à risque, autour des bourgs, dans des hameaux isolés et le long

des voies de communication, multipliant les zones de contact entre habitat et forêt (Bouisset, 2022). Or, ces zones de contact, aussi appelées interfaces habitat-forêt ou interfaces urbaines⁸ sont particulièrement propices à l'augmentation des départs de feux, ces derniers étant étroitement liés aux activités humaines (photo ❶). On remarque ainsi, que contrairement aux feux de la décennie 1940, les départs de feu actuels sont particulièrement concentrés aux abords des zones habitées et fréquentées, ce qui confirme ce lien de causalité (Bouisset et Vanneufville, 2018). De plus, les interfaces urbaines sont des zones à protéger en priorité car elles abritent des vies humaines, ce qui induit un coût important en termes de ressources lors de la lutte puisqu'elles mobilisent des moyens importants pour être protégées, désorganisant les opérations de secours en les dispersant et en les détournant des positions de lutte stratégiques en forêt (Rigolot *et al.*, 2020).

Le profil des nouveaux résidents des Landes pose aussi de nouveaux défis vis-à-vis du risque incendie puisque l'on retrouve parmi eux une importante part de « néoruraux ». Ces nouveaux résidents, peu familiers avec la culture du risque et les enjeux de la région, sont susceptibles d'avoir des comportements imprudents pouvant être une cause de feux accidentels, tout comme les touristes de passage (Bouisset et Vanneufville, 2018).

Dans une perspective où les départs de feux pourraient être amenés à augmenter, et les feux pourraient devenir de plus en plus intenses et violents, il devient donc évident que la gestion des incendies doit évoluer et ne peut plus reposer uniquement sur les dispositifs de lutte

Photo ❶ – Zone d'interface forêt-bâti. Obligation légale de débroussaillage (OLD) non appliquée en lisière de forêt sur la commune de Mios.
Photo : C. Orazio (2025).



5. <https://www.gironde.gouv.fr/Actualites/Communiqués-de-presse/Communiqués-de-presse-2022/Aout-2022/Incendies-en-cours-en-Gironde-point-du-10-aout-2022-a-8h00>

6. <https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/dossiers-thematiques/impacts/feux-de-foret>

7. Institut national de la statistique et des études économiques : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8310729>

8. Zones de contact entre des espaces naturels combustibles et des systèmes urbains (source : Géorisques).

associés aux infrastructures DFCI telles qu'imaginées en 1950. Ces constats appellent à un changement de paradigme, où la prévention des incendies extrêmes devient prépondérante, en amont de la crise. Souvent limitée à une approche prescriptive et réduite à la sensibilisation, la prévention actuelle ne suffit pas car les accidents auront toujours lieu (Arthur Guérin-Turcq dans Fel, 2025). Gérer les risques liés aux feux revient donc à faire évoluer notre manière de les prévenir non seulement par des infrastructures dédiées telles que celles mises en place par les ASA DFCI, mais aussi de manière plus globale dans l'aménagement du territoire (Fel, 2025).

Aménagement du territoire et risque feu de forêt : entre insuffisance des outils d'urbanisme et manque de stratégie intégrée

Une prise en compte encore insuffisante dans les outils d'aménagement et d'urbanisme

Si l'intégration de la question des risques aux politiques locales d'aménagement et d'urbanisme reste faible (Bouisset et Vanneufville, 2018), plusieurs documents concernent à ce jour la prévention des risques liés aux incendies en urbanisme : les obligations légales de débroussaillage, le plan local d'urbanisme et le plan de prévention des risques d'incendie de forêt.

Les obligations légales de débroussaillage (OLD) instaurées par la loi de 1985 relative à la gestion, la valorisation et la protection de la forêt constituent le premier pilier de la gestion du risque incendie sur le territoire. Dans les départements qui y sont exposés, elles imposent aux propriétaires le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sur les zones situées à moins de deux cents mètres de terrains en nature de bois, forêts, landes, plantations ou reboisements (généralement cinquante mètres autour des bâtiments et dix mètres de part et d'autre des voies d'accès).

Le plan local d'urbanisme communal ou intercommunal (PLU/PLUi), élaboré par les communes et intercommunalités est un outil clé de la prévention du risque incendie. Il reconnaît les zones dédiées à l'urbanisation, et peut donc exclure les zones exposées à un aléa incendie important. Le PLU peut également imposer des prescriptions particulières sur les constructions, ou le choix des essences à proximité des bâtiments. Dans les secteurs exposés au risque, le Centre national de la propriété forestière (CNPF, 2021) préconise certaines mesures que l'on retrouve dans le porté à connaissance de la préfecture de Gironde de juillet 2024 relatif à la maîtrise de l'urbanisation dans les zones concernées par le risque incendie, notamment :

- d'interdire les constructions isolées ou présentant des difficultés d'évacuation ;
- d'éloigner les constructions de la zone forestière pour éviter la propagation du feu ;
- d'imposer des conditions de desserte permettant l'accès des véhicules de secours dans des conditions de sécurité satisfaisantes (éviter les culs de sac, les voies étroites, prévoir des espaces de retournement) et de maintenir ou créer des accès aux massifs forestiers ;

– de réglementer les modalités constructives pour limiter les annexes ou matériaux favorisant la propagation du feu ;

– de réglementer la plantation dense d'espèces végétales ornementales très inflammables ou combustibles (haies de cyprès par exemple) pour limiter la propagation.

Le plan de prévention du risque incendie de forêt (PPRIF) est issu du Code de l'environnement. La préfecture du département peut décider de l'élaboration de ce plan dans les communes qu'elle considère comme étant particulièrement exposées. Le PPRIF constitue un document d'urbanisme valant servitude d'utilité publique. Il impose donc des règles d'urbanisme qui prévalent sur celles du PLU/PLUi. Son objectif est de définir les conditions d'urbanisme, de construction et de gestion des constructions futures. En plus de cela, le PPRIF assure la protection des populations déjà exposées au risque en prescrivant des travaux de prévention, protection et de sauvegarde pour les biens existants, ainsi que des mesures concernant les infrastructures et équipements publics utilisés pour la lutte contre les incendies en milieu urbain, ce que le PLU(I) ne peut pas faire (Le Fur, 2024).

Ces outils présentent cependant plusieurs défauts d'opérationnalité.

Tout d'abord, les OLD, dont le contrôle de la réalisation incombe au maire, sont en réalité peu appliquées et peu sanctionnées : hors des secteurs les plus sensibles, les municipalités en restent encore souvent à un rôle incitatif et à la transmission de l'information aux particuliers (Le Fur, 2024). Cela tend cependant à évoluer suite à l'adoption de la loi du 10 juillet 2023 visant à renforcer la prévention et la lutte contre l'intensification et l'extension du risque incendie, qui vise notamment à renforcer l'application et le contrôle des OLD. Une mission d'intérêt général (MIG) confiée à l'Office national des forêts (ONF) a notamment été mise en place courant 2024 dans ce sens.

D'autre part, le PLU est, par définition, inadéquat pour traiter une problématique intercommunale. De plus, les PLU récents laissent encore le champ libre à l'étalement urbain, entretenant la problématique de l'habitat diffus. Cela est voué à évoluer suite à la généralisation des PLUi et selon l'évolution de la loi « Zéro artificialisation nette ».

Encore peu de communes sont dotées d'un PPRIF : à l'échelle de la Gironde, treize PPRIF ont été prescrits alors que cent-cinquante-neuf communes sont considérées comme particulièrement sensibles au risque feu de forêt⁹, et le processus est encore plus lent pour le département des Landes. De plus, si le PPRIF impose des restrictions en modulant l'inconstructibilité, il ne propose pas de réelle solution pour contrer les risques déjà existants.

D'autre part, on peut remarquer que les thématiques forestières et d'urbanisme sont encore traitées comme des sujets séparés, alors qu'elles s'articulent ensemble. L'échelle à laquelle s'appliquent ces outils traduit également un manque de vision régionale et coordonnée à l'échelle du massif des Landes de Gascogne.

9. <https://www.gironde.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Prevention-des-risques-naturels-et-technologiques/Les-risques-en-Gironde/Le-risque-feux-de-foret-la-reglementation>

Bâtir une stratégie intégrée sur le modèle du Sud-Est de la France

La vision intégrée et paysagère de l'aménagement du territoire face aux incendies est déjà explorée dans le Sud-Est de la France. Elle est au cœur des travaux de recherche menés dans le centre INRAE d'Avignon, qui recommandent de tendre vers « un aménagement du territoire combinant harmonieusement espaces urbains, terres agricoles et massifs forestiers, en recherchant plus de fragmentation et de discontinuité dans les usages des sols » (Rigolot et al., 2023).

Selon Rigolot (2010), la gestion du combustible constitue même la clé de voûte de la politique de prévention des incendies de végétation : la réduction de la biomasse inflammable et combustible permet de diminuer la puissance du feu, de faciliter les actions de lutte et de limiter les impacts du feu sur les enjeux. D'autant que l'occupation du sol et la gestion du combustible figurent parmi les rares variables du paysage pouvant être modulées pour influencer le comportement du feu (Rigolot, 2010 ; Moreira et al., 2011). Dès lors, on peut envisager la création de discontinuités fonctionnelles – telles que les coupures de combustible, les zones tampons ou les mosaïques paysagères – qui permettent non seulement de ralentir la propagation du feu, mais aussi de faciliter son attaque initiale.

Ces réflexions constituent la base du Réseau coupures de combustible (RCC), stratégie pionnière mise en œuvre dans les quarante dernières années afin de limiter l'expansion des incendies. Cette dernière consiste à créer de larges bandes, où la végétation est traitée tant en volume qu'en structure de combustible pour réduire la puissance d'un front de feu (Duché et Rigolot, 2000). Depuis 2021, les réflexions du Laboratoire vivant FIRE-RES se sont aussi intéressées à ce principe, afin de l'adapter et de construire un modèle répliquable à l'échelle du massif landais.

Vers l'implémentation de stratégies territoriales innovantes : le cloisonnement secondaire du massif forestier, une stratégie plébiscitée par les experts et les acteurs de la lutte

L'idée de rompre avec la continuité du massif landais n'est pas une idée nouvelle. En 1949, il était déjà envisagé de mettre en culture d'asperge les pare-feux nouvellement créés¹⁰. Cette proposition avait été reprise dans plusieurs rapports rédigés à la suite des incendies de 2022. Un rapport d'information du Sénat (Bacci et al., 2022) proposait, par exemple, de renforcer le rôle de pare-feu des activités agricoles et pastorales comme possible réponse à la menace des feux extrêmes.

Principal acteur de la lutte et partenaire du Laboratoire vivant FIRE-RES, le SDIS des Landes soutient également l'idée d'un morcellement du massif forestier pour répondre à la montée des grands incendies (Chambre régionale des comptes Nouvelle-Aquitaine, 2023) :

« Face à la situation inédite qu'est l'urgence climatique, il ne faut pas hésiter à proposer des solutions innovantes et de grande ampleur ». C'est à ce titre que l'une des propositions formulées par le SDIS pour éviter que les

feux de forêt ne se transforment en « mégafeux » mérite une attention particulière, à savoir le morcellement du massif forestier des Landes : « morcellement du massif pour éviter la survenue de mégafeux sans forcément supprimer des surfaces forestières (application de règles d'aménagement notamment dans le cadre de conditions à respecter pour des financements publics : réorganisation des surfaces agricoles, organisation structurée et mise en sécurité des implantations de sites futurs ou existants de production d'énergies renouvelables, rupture large du combustible sur plusieurs centaines de mètres autour des infrastructures linéaires structurantes qui traversent le département : autoroutes, lignes grandes vitesses, voies ferrées, routes à 4 voies, lignes très hautes tensions...). Cette proposition du SDIS rejoint celle du rapport d'information du Sénat, qui fait allusion au rôle de pare-feu des activités agricoles et pastorales comme possible réponse à la menace des feux extrêmes ».

Enfin, ces discontinuités figurent également dans plusieurs documents et guides opérationnels : dans leur rapport « Politique de prévention et de lutte contre l'incendie de forêt dans un contexte d'extension et d'intensification du risque dû au changement climatique – Tome 1 : Faire face à court terme », Durand et al. (2023) recommandent de mieux ancrer la thématique incendie dans l'aménagement du territoire, en particulier à l'échelle des massifs forestiers que nous définissons dans notre article comme de grands ensembles forestiers séparés par des plaines agricoles, fleuves, grands lacs, reliefs, mer ou des zones urbaines qui constituent le **cloisonnement primaire**. L'optimisation des infrastructures DFCL pourrait être atteinte en y ajoutant une approche intégratrice des politiques publiques d'aménagement du territoire pour créer ce que nous appellerons un **cloisonnement secondaire** au sein du massif forestier lié à l'usage du sol : développement des coupures agricoles, soutien au pastoralisme, espaces de loisirs entretenus (parcs, golfs...), espaces à vocation énergétique entretenus, etc. Appuyant la thèse du laboratoire vivant FIRE-RES, on constate que ces rapports recommandent de renforcer le rôle de l'agriculture dans les politiques de prévention et de défense de la forêt contre l'incendie, en envisageant notamment la planification et la connectivité des zones agricoles à l'échelle du massif forestier pour contribuer au cloisonnement secondaire.

Conclusion

L'urbanisation croissante et l'accroissement des événements climatiques extrêmes invitent à questionner les stratégies mises en place pour faire face aux feux de forêt dans les Landes de Gascogne, région historiquement vulnérable à de tels événements. Une refonte de la stratégie paysagère et d'aménagement territorial semble complémentaire au perfectionnement constant des moyens de lutte, déjà efficaces et bien organisés, pour aboutir à une réelle stratégie « intégrée ». Les travaux du RCC effectués en Région Sud-Provence Alpes Côte d'Azur, qui ont pu démontrer leur efficacité, constituent une base solide pour construire une stratégie basée sur un cloisonnement à l'échelle régionale.

10. <https://fresques.ina.fr/landes/fiche-media/Landes00074/amenagement-de-pare-feux-dans-la-foret-des-landes-muet.html>

Néanmoins, des défis subsistent quant à sa faisabilité. D'une part, la Région Sud-Provence Alpes Côte d'Azur est une zone à relief avec une forte densité de population, et une faible valeur économique de la forêt : les enjeux sont donc différents de ceux du massif landais. Ces spécificités devront être prises en compte avant de répliquer le modèle du RCC à la Région Sud-Ouest. D'autre part, la mise en place d'une telle stratégie devrait être accompagnée d'une évolution du cadre réglementaire et des outils existants, notamment par la mise en place d'un outil à l'échelle intercommunale voire régionale. ■

REMERCIEMENTS

Ce travail a été réalisé dans le cadre du groupe de tâches 4 (WP4) du projet FIRE-RES financé par le programme européen recherche et innovation Horizon 2020, sous le numéro d'agrément 101037419.

Ce travail a pu être réalisé grâce à l'implication des membres du Laboratoire vivant FIRE-RES des Landes de Gascogne. Leur partage d'expérience, et leur expertise ont considérablement nourri les réflexions entreprises dans le cadre du projet FIRE-RES.

Cet article a bénéficié du financement du conseil départemental des Landes n°32811-2026.

RÉFÉRENCES

- Académie des sciences. (2023). *Les forêts françaises face au changement climatique (Rapport)*. Académie des sciences – Institut de France. Comité des sciences de l'environnement. https://www.academie-sciences.fr/pdf/rapport/o6o623_foret.pdf
- Bacci, J., Loisier, A. C., Martin, P., & Rietmann, O. (2022). *Feux de forêt et de végétation : prévenir l'embrasement (Rapport d'information n° 856, session extraordinaire 2021-2022)*. Sénat, commissions de l'aménagement du territoire et du développement durable & des affaires économiques. <https://www.senat.fr/rap/r21-856/r21-8561.pdf>
- Bouisset, C. (2021). « Incendies de forêts à l'heure de l'anthropocène : questions d'échelles ». Dans J. Rebotier (dir.), *Les Risques et l'Anthropocène* (pp. 59-79), ISTE Editions.
- Bouisset, C. (2022). L'urbanisation anarchique, facteur aggravant des incendies dans les Landes. *The Conversation*. <https://theconversation.com/lurbanisation-anarchique-facteur-aggravant-des-incendies-dans-les-landes-188619>
- Bouisset, C., & Vanneufville, S. (2018). Pourquoi être résilient quand on est efficace ? *Vertigo*, Hors-série 30. <https://doi.org/10.4000/vertigo.19152>
- CNPF. (2021). *Fiche n° 10 : PLU et prise en compte du risque incendie*. Centre national de la propriété forestière. https://www.cnpf.fr/sites/socle/files/cnpf-old/fiche_10.pdf
- Chambre régionale des comptes Nouvelle-Aquitaine. (2023). *Gestion du département des Landes : rapport d'observations définitives (NAR2023-087)*. Cour des comptes. https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2023-12/NAR2023-087_o.pdf
- Chambre régionale des comptes Nouvelle-Aquitaine. (2024). *Les comptes et la gestion de l'établissement public de sécurité ferroviaire – Exercice 2023 (NAR2024-073)*. <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2024-09/NAR2024-073.pdf>
- Duché, Y., & Rigolot, É. (2000). Mises au point préliminaires. Dans É. Rigolot & M. Costa (dirs.), *Conception des coupures de combustible (RCC n°4, pp. 17-20)*. Réseau Coupures de combustible/Éditions de la Cardère.
- Durand, J. M., Piveteau, V., Cannard, P., Leuret, C., & Mortier, F. (2023). *Politique de prévention et de lutte contre l'incendie de forêt dans un contexte d'extension et d'intensification du risque dû au changement climatique – Tome 1 : Faire face à court terme (Rapport n° 014386-01)*. Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) & Inspection générale de l'administration (IGA). Gouvernement de la République française. https://igedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/Affaires-0012744/014386-01_rapport-publie_tome_1.pdf
- Fel, L. (2025). *Les villes face aux feux de forêt*. La Fabrique de la Cité. https://www.lafabriquedelacite.com/wp-content/uploads/2025/06/Note-Les-villes-face-aux-feux-de-foret_compressed.pdf
- Le Fur, O. (2024). *Le paysage pour appréhender le risque incendie et impliquer les habitants en périphérie métropolitaine urbanisme, représentations du risque et démarche participative dans une comparaison France-Australie* [Thèse géographie, Université d'Avignon]. HAL. <https://theses.hal.science/tel-05101128v1>
- Maris, C., Merzeau, D., Riou Nivert, P., & Castro, A. (2022). *Diversification et reconstitution post incendie dans le massif des Landes de Gascogne : Revue de littérature scientifique et technique (Rapport)*. Centre national de la propriété forestière, délégation de Nouvelle Aquitaine (CNPF NA). <https://nouvelle-aquitaine.cnpf.fr/sites/socle/files/2023-05/Diversification%20Landes%20de%20Gascogne%20CRPF%20NA%202022.pdf>
- Mora, O., Banos, V., Carnus, J.-M., & Regolini, M. (2012). *Le massif des Landes de Gascogne à l'horizon 2050. Rapport de l'étude prospective (Ch. 2 : État des lieux des Landes de Gascogne)*. Conseil régional d'Aquitaine – INRAE.
- Moreira, F., Viedma, O., Arianoutsou, M., Curt, T., Koutsias, N., Rigolot, E., Barbati, A., Corona, P., Vaz, P., Xanthopoulos, G., Mouillot, F., & Bilgili, E. (2011). Landscape – wildfire interactions in southern Europe : Implications for landscape management. *Journal Of Environmental Management*, 92(10), 2389-2402. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2011.06.028>
- Pimont, F., Dupuy, J.-L., Ruffault, J., Rigolot, E., Opitz, T., Legrand, J., & Barbero, R. (2023). *Projections des effets du changement climatique sur l'activité des feux de forêt au 21ème siècle : Rapport final*. INRAE. <https://hal.inrae.fr/hal-04149936>
- Rigolot, E. (2010). L'augmentation du prélèvement en forêt méditerranéenne : une opportunité pour gérer le risque d'incendies ou une menace pour la biodiversité ? *Forêt méditerranéenne*, T. XXXI, n°2, 145-150. <https://hal.science/hal-03556224v1>
- Rigolot, E., Dupuy, J. L., & Pimont, F. (2023). Apprendre à vivre avec le feu. Dans Société nationale d'horticulture de France (dir.), *Paysages méditerranéens sous influences : comprendre, s'adapter, modeler – Actes du colloque scientifique 2023* (pp. 34-43). Société Nationale d'Horticulture de France.
- Rigolot, E., Dupuy, J. L., Pimont, F., & Ruffault, J. (2020). Les incendies de forêt catastrophiques. *Annales des mines - Série Responsabilité et environnement*, 98, 29-35. <https://annales.org/re/2020/reg8/2020-04-7.pdf>
- Vanneufville, S. (2015). *Urbanisation et gestion du risque incendie de forêt en Gironde* [Mémoire de master géographie, Université de Pau et des Pays de l'Adour]. HAL. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01526171v1>