

**Plan d’Aménagement**

**des Forêts**

**contre les Incendies**

##### **Cahier des charges**

**Actualisation du PAFI**

**des massifs de la Cerdagne et du Capcir**

## Etudes préalables

**I**- **Objet du marché**

La prévention et la lutte contre les incendies de forêt reposent en grande partie sur un aménagement du territoire structuré qui vise à prévenir les départs de feux et limiter l’ampleur des sinistres. Cet aménagement du territoire porte principalement sur la création, la remise aux normes et la pérennisation d’un réseau de pistes DFCI, de points d’eau et de coupures de combustible assurant un maillage aussi cohérent que possible des massifs forestiers. Les PAFI (Plans d’Aménagement des Forêts contre les Incendies) sont des « documents cadres » qui, à l’échelle d’un massif forestier, identifient et hiérarchisent les aménagements nécessaires à la protection du site.

Le dernier plan d’aménagement réalisé sur les massifs de Cerdagne et du Capcir datant de février 2007, il est nécessaire d’en assurer l’actualisation au bout de douze ans, conformément à la mesure 2.3 prévue dans le PDPFCI 2016/2022. Cette actualisation prendra en compte :

- l’évolution des milieux (déprise agricole, enfrichement, urbanisation),

- l’exploitation les connaissances acquises dans la qualification du risque,

- l’évolution des stratégies et des moyens de lutte,

- les avancées en matière informatique (évolution des SIG et des outils de simulation des incendies plus spécifiquement).

- l’évolution des normes (gabarits, places de retournement, …).

**II**- **Définition détaillée des prestations à réaliser et à rendre :**

###### II-1 Aire d’étude

Le territoire concerné par l’étude est celui des massifs de Cerdagne et du Capcir. Il comprend les 34 communes suivantes :

Les Angles, Angoustrine-Villeneuve-des-Escaldes, Bolquère, Bourg-Madame, La Cabanasse, Dorres, Égat, Enveitg, Err, Estavar, Eyne, Font-Romeu-Odeillo-Via, Fontrabiouse, Formiguères, Latour-de-Carol, La Llagonne, Llo, Matemale, Mont-Louis, Nahuja, Osséja, Palau-de-Cerdagne, Planès, Porta, Porté-Puymorens, Puyvalador, Réal, Saillagouse, Saint-Pierre-dels-Forcats, Sainte-Léocadie, Sauto-Fetges, Targasonne, Ur, et Valcebollère.

La compétence DFCI sur le massif du Capcir est assurée par la communauté de communes « Pyrénées catalanes », dont le territoire s’étend sur une partie du haut Conflent. Le PAFI du Haut Conflent datant de juin 2013, son actualisation n’est pas nécessaire, mais il sera intégré au document qui fait l’objet de ce marché, par fusion, avec la mise à jour de celui de Cerdagne et de Capcir, uniquement sur les communes concernées ([Ayguatébia-Talau](https://www.pyrenees-catalanes.net/fr/communaute-communes/nos-villages/19-communes/ayguatebia-talau), Caudiès-de-Conflent, [Railleu](https://www.pyrenees-catalanes.net/fr/communaute-communes/nos-villages/19-communes/railleu), [Sansa](https://www.pyrenees-catalanes.net/fr/communaute-communes/nos-villages/19-communes/sansa)) et pour disposer du même niveau de précision sur l’ensemble de la communauté de communes.

Il en sera de même pour la commune de Fontpédrouse, afin d’assurer une cohérence entre la limite conjointe des 2 PAFI de Cerdagne Capcir et du Conflent.

Enfin une attention particulière sera portée sur les aspects transfrontaliers au niveau des communes de Palau de Cerdagne avec Puigcerdà (secteur de Villalobent), de Latour de Carol avec Guils de Cerdanya, et enfin d’Angoustrine Villeneuve des Escaldes, Targasonne, et Estavar, avec Llívia.

**II-2 Description de la prestation**

La prestation sera fournie sous la forme d’un rapport qui devra comporter les principales rubriques suivantes :

* une introduction générale ;
* une présentation du massif ;
* une évaluation et une caractérisation du risque incendie ;
* une présentation de la politique de prévention des incendies ;
* un bilan des actions prévues dans le dernier PAFI ;
* la définition des unités de gestion et la proposition des aménagements DFCI à réaliser et à entretenir.

**II-2-1 Présentation du massif**

Une présentation générale des massifs de Cerdagne et de Capcir sera à réaliser. Elle caractérisera, de façon aussi synthétique que possible, ces massifs sous leurs différents aspects : géographie, milieu naturel, climatologie et environnement humain.

Ce travail consistera essentiellement en une compilation, une actualisation et une mise en forme de données en grandes parties existantes (ancien PAFI, plan départemental PFCI…)

**II -2-2 Caractérisation du risque incendie**

Les grands enjeux liés à l’incendie de forêt sur le territoire (humains, tenue des sols, environnementaux, forestiers de production…) seront présentés de manière succincte.

La caractérisation du risque incendie sera ensuite réalisée en présentant et en exploitant les deux aspects suivants :

* Historique et caractérisation des feux passés, au travers des données issues du fichier « prométhée », des éléments de la cellule REX (cellule travaillant sur le retour d’expérience), et de toute archive, notamment celles de l’Office National des Forêts. Une cartographie actualisée des feux les plus significatifs ayant touché le massif sera établie, associée à une analyse sommaire des plus grands feux (données en grande partie préexistantes). Le SDIS sera associé à ces analyses.
* Le bureau d’étude sera également chargé de proposer une actualisation de la carte d’aléa de la zone d’étude, basée sur une méthode aussi pertinente que possible vis-à-vis des caractéristiques du contexte local (altitude, exposition, etc). Celle-ci pourra notamment intégrer une comparaison des photographies aériennes du territoire prises depuis la rédaction du précédent PAFI. Les secteurs ayant fait l’objet d’un changement significatif au niveau de l’occupation du sol au cours de ces douze dernières années (abandons agricoles et nouvelles urbanisations plus particulièrement) devront être identifiés à l’échelle communale et avec précision. Une note finale d’analyse sur les grandes tendances observées depuis 2007 seront produites.

Un soin tout particulier sera apporté à l’identification des enjeux : habitats, infrastructures, boisements, structures agricoles, cultures, habitats naturels remarquables…etc qui seront cartographiés.

Cette caractérisation du risque, qui découlera de la synthèse des données précédentes, sera complétée par une carte des vents spécifiques sur les différentes zones de l’ensemble du massif étudié.

Enfin une désignation de la vocation principale de chaque piste figurant dans l’atlas DFCI, entre desserte permettant la mobilisation du bois, et accès ou appui à la lutte des véhicules de secours devra être proposée. Elle permettra d’aider les élus à orienter le choix de la désignation de la maîtrise d’ouvrage de travaux sur ces pistes, en fonction des compétences retenues par les différentes collectivités concernées.

**II -2-3 Présentation de la politique de prévention incendie, en lien avec la lutte**

Une présentation simplifiée de la politique de prévention des feux de forêts sera réalisée en mettant plus particulièrement l’accent sur les données rattachées aux massifs de Cerdagne et du Capcir. Trois volets principaux seront abordés :

* L’aménagement du territoire : au-delà des équipements classiques liés à la protection des massifs forestiers, il sera fait état des autres aménagements répondant à d’autres enjeux ou réglementations qui peuvent intervenir en complémentarité du dispositif de base : débroussaillements obligatoires, activités agricoles…
* Le dispositif de surveillance et opérations associées : retour d’expérience, recherche des causes…
* Les moyens de lutte et les stratégies d’intervention : cette présentation devra mettre en évidence le lien entre lutte et prévention : décrire les stratégies actuelles mises en place en termes de lutte : commandos, Détachement d'Intervention Héliporté, cellule des feux tactiques spécialisés dans les feux de montagne.

Les adaptations possibles à prévoir en termes de choix et de localisation des équipements en seront déduites.

Là encore la majeure partie des données peut être trouvée dans le plan départemental de prévention des incendies de forêt mais aussi dans l’ordre d’opération « feux de forêts » et tout document de stratégie du SDIS.

**II -2-4 Bilan d’application du précédent PAFI**

Ce bilan se présentera essentiellement sous une forme cartographique associée à une série de tableaux mettant en parallèle la situation en 2007 et celle de 2019 (un état par commune devra figurer dans ce bilan), et les écarts constatés entre prévisions et réalisations seront expliqués. Cette présentation devra être rattachée à une présentation plus large du travail réalisée sur les massifs de Cerdagne et du Capcir depuis la mise en place des crédits du Conservatoire de la Forêt Méditerranéenne en 1987.

Cette cartographie sera associée à une couche d’information complémentaire qui reprendra les aménagements associés tel que cela a été évoqué dans le paragraphe précédent (débroussaillements obligatoires bord de route, débroussaillements autour des habitations, MAEC DFCI, coupures agricoles, etc.).

L’ensemble de ces données devra permettre de constituer une cartographie aussi exhaustive que possible des aménagements qui concourent globalement à la protection des massifs étudiés.

A cet effet, pourront être utilisées les données de l’atlas départemental, de la DDTM et du Conseil Départemental (programmes annuels de travaux), des maîtres d’ouvrage de ces opérations, et de leurs maîtres d’œuvre.

Ce bilan sera enrichi d’une mise en évidence des secteurs les plus sensibles, dans lesquels les Obligations Légales de Débroussaillement ne sont pas suffisamment appliquées, et concourent à une augmentation significative des perspectives de sinistres (zones urbanisées, lotissements, habitats isolés, équipements publics comme la ligne du train jaune…).

**II -2-5 Orientations d’aménagement**

Dans le cadre de cette étude, les carences ou les améliorations à apporter au dispositif de prévention que le bureau d’étude aura pu identifier, seront à mettre en évidence. Cette approche est à faire par unité géographique cohérente et par type d’équipement dont les projets seront cartographiquement et financièrement définis. Y seront utilement ajoutés des équipements plus légers destinés à l’utilisation des nouvelles techniques de lutte.

Une hiérarchisation sur 2 niveaux y sera établie par ordre de priorité, et une partie de ces options d’orientation devra s’appuyer sur une dizaine de scénarii de feux, dans l’ensemble du territoire d’étude, dont le choix sera déterminé par l’historique des incendies d’une part, et par le repérage de situations particulièrement à risque repérées par le bureau d’étude. Les équipements ciblant des zones à feux récurrents ou risquant des dégâts importants si un incendie s’y déclarait seront considérées comme prioritaires.

Un soin particulier sera apporté aux pistes transfrontalières : des échanges seront engagés avec les municipalités limitrophes pour préciser les besoins de jonction, d’entretien et de mise aux normes des segments français des pistes, de manière à améliorer les raccordements Espagne-France et faciliter les interventions.

Selon des modalités qui devront inclure des temps d’information et d’échanges à un échelon adapté à l’échelle de l’enjeu (intercommunal, communal, …), ces orientations seront proposées au territoire au-delà des prochaines échéances électorales. Les représentants sollicités devront être invités à proposer aux socio-professionnels et aux Associations communales concernées par le territoire, d’être présentes à ces échanges (agriculteurs, chasseurs, randonneurs, stations de ski…). Pour la communauté de communes Pyrénées Catalanes qui dispose de la compétence, ces échanges pourront être organisés par bassin (Capcir, Garrotxes, Haut Conflent). Après une explication du contexte et la présentation de ces orientations, le bureau d’étude recueillera l’avis des élus, qui pourront mettre en cause des projets d’équipement en raison d’impacts jugés défavorables par eux-mêmes, ou faire de nouvelles propositions non prévues initialement. Le bureau d’étude analysera ces propositions, et les présentera en COPIL pour discussion avec l’ensemble des partenaires.

II-3 Rendu

Le rapport final sera remis sur support papier (5 exemplaires) et sur support numérique (fichier texte et image)

L’ensemble des documents cartographiques sera remis, en complément, sous la forme d’une base de données géoréférencées compatible avec les principaux outils SIG. La structuration de cette base de données aura été étudiée précédemment avec les administrateurs du SIG DFCI (DDTM) et du maître d’ouvrage de l’étude (PNRPC).

**III – Conduite et pilotage de l’action**

Un comité de pilotage (COPIL) sera constitué. Il sera réuni par le bureau d’études, et sera présidé par le Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes. Il sera composé d’un ou plusieurs représentants des structures suivantes :

* Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes ;
* Communauté de communes Pyrénées catalanes ;
* Communes adhérentes à la Communauté de communes Pyrénées Cerdagne ;
* Direction Départementale des Territoires et de la Mer (unité forêts) ;
* Conseil Départemental ;
* Conseil Régional ;
* Délégation à la Protection de la Forêt Méditerranéenne ;
* Service Interministériel de Défense et de Protection Civiles ;
* Service Départemental d’Incendie et de Secours (SDIS) ;
* Office National des Forêts ;
* Forêt privée (CRPF, SPFS) ;
* Chambre d’Agriculture ;
* Société d’élevage ;
* Association des communes forestières ;
* Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage ;
* Fédération des réserves naturelles catalanes.

Il sera complété au besoin de toute structure ou personne susceptible d’être concernée par les sujets abordés.

Ce COPIL aura pour rôle de valider l’élaboration du plan de massif à toutes les étapes et, au besoin, de sélectionner les propositions du Bureau d’Etude.

Le bureau d’étude devra assurer au minimum une réunion de lancement et deux réunions de restitution auprès de ce COPIL, aux étapes importantes de son travail (analyse du massif et bilan des actions antérieures d’une part, orientations d’aménagement d’autre part).

Dans le cadre courant de son étude il aura comme interlocuteur privilégié le responsable de l’unité forêt de la DDTM ; un rendu régulier du travail réalisé et des éventuels problèmes rencontrés sera à assurer auprès de cette personne. Le maître d’ouvrage sera tenu informé de ces échanges.

Par ailleurs le bureau d’étude accompagnera le maître d’ouvrage dans les contacts étroits avec la DDTM nécessitéspar l’élaboration de ce document.

**IV – Conditions et réalisation de l’étude**

IV-1 Délais d’exécution et propriétés des documents

**Le prestataire retenu doit s’engager à tenir compte du calendrier proposé ci-dessous.**

L’étude se déroulera sur 12 mois, entre le 17 juillet 2019 et le 20 Juillet 2020.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Etapes du projet** | **2019 - 2020** | | | | | | | | | | | | |
| 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 |
| COPIL de lancement de l’étude |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diagnostic du territoire, repérages de terrain, historique, carte d’aléas et enjeux |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Bilan du précédent PAFI, rédactionnel |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| COPIL 2 bilan territorial |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Etude des perspectives d’aménagement |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Information et consultation des élus |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| COPIL 3 final – orientations d’aménagement |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

IV-2 Propriété des documents

L’ensemble des documents sera la propriété du maître d’ouvrage.

• Les pièces écrites devront être présentées sur un format A4 et être obligatoirement accompagnées de leurs versions numériques compatibles PC et modifiables

* format Microsoft Office de préférence (Word, PowerPoint et Excel), voire OpenOffice.

• Les éléments cartographiques devront être transmis sous une version numérique modifiable

* couches SIG au format « .shp » en Lambert 93, EPSG :2154.

IV-3 Coût total de la prestation et attendus de l’offre

Le montant total de la prestation sera déterminé par le prestataire au regard des éléments décrits dans le présent cahier des charges.

Le montant maximum de la prestation est plafonné à 25 000 € HT. Toute offre dont le montant serait supérieur à ce prix ne sera pas analysée.

Dans son offre, le prestataire devra proposer :

-un mémoire technique incluant :

● la méthodologie du candidat et son organisation

● la description des méthodes et moyens affectés à chaque élément de mission

● la présentation et la forme des livrables

● les moyens prévus pour respecter le délai d’exécution

● le calendrier prévisionnel de l’étude (faisant apparaître les temps de validation du commanditaire, les phases techniques, les repérages de terrain et consultations des acteurs).

● tout détail supplémentaire que l’entreprise jugera utile de fournir

- des exemples de prestations similaires réalisées par le candidat et approuvées par les autorités compétentes, ainsi qu’une liste détaillée de références

- le nom de la personne référente sur cette candidature au sein de la structure candidate

- le descriptif de l’équipe technique en précisant ses compétences en rapport avec le projet.

IV-4 Critères d’examen des offres

Les offres seront évaluées et notées selon la pondération suivante :

- Le prix global de l’offre (sous réserve du respect des dispositions sur le montant maximum de la prestation) : 20 %

- Les délais de réalisation de l’étude : 10 %

- La technicité : 70 %. Celle-ci sera analysée au regard de deux sous-critères :

● les éléments fournis dans la note technique notamment la compréhension du contexte de l’étude et la méthodologie – 40 %

● les références du candidat, incluant l’antériorité (expérience dans la rédaction de PAFI), la pratique d’observation in situ des chantiers d’extinction d’incendies en milieu naturel, et la connaissance du territoire concerné – 30%

IV-4 Remise des offres

Le présent cahier des charges valant acte d’engagement sera dûment, daté et signé, il accompagnera la remise du devis (prix unitaire incluant l'ensemble des frais et le délai de réalisation) qui sera accompagné des attendus précisés en IV-3.

L'ensemble des pièces devra être remis de façon effective avant le lundi 1er juillet 2019, 9h par courrier ou courriel au

Parc naturel régional des Pyrénées catalanes

à l’attention de Florian BURALLI - [florian.buralli@parc-pyrenees-catalanes.fr](mailto:florian.buralli@parc-pyrenees-catalanes.fr)

La Bastide - 66360 OLETTE.

Pour toutes questions techniques, ne pas hésiter à s’adresser à :

florian.buralli@parc-pyrenees-catalanes.fr

Pour toutes questions administratives, ne pas hésiter à s’adresser à :

patricia.oster@parc-pyrenees-catalanes.fr

Tél du PNRPC : 04 68 04 97 60

A le Cachet et Signature du candidat