

Concours professionnel de Technicien(ne) supérieur(e) de l'environnement

Session 2024

**Questions à partir d'un dossier comportant des
documents relatifs aux missions techniques et de
police de l'environnement**

« Biodiversité & écosystèmes »

Lisez attentivement les instructions qui suivent avant de commencer l'épreuve.

Cette épreuve consiste à répondre aux 4 questions à partir des documents figurant dans le dossier joint.

Les réponses seront rédigées de manière claire, synthétique et précise.

Une attention particulière sera portée au choix du vocabulaire et aux qualités orthographiques et grammaticales. 2 points seront attribués pour l'orthographe et la tenue de la copie.

Trois sujets au choix sont proposés portant chacun sur un domaine différent. Les candidats choisissent l'un d'eux au début de l'épreuve.

Concours professionnel de technicien(ne) supérieur(e) de l'environnement			Session 2024
Questions à partir d'un dossier	Durée : 2 heures	Coefficient : 2	Page de garde

Concours professionnel de Technicien(ne) supérieur(e) de l'environnement

Session 2024

Sujet " Biodiversité & écosystèmes "

Vous êtes Inspecteur de l'environnement sur l'antenne X au sein du Parc national Y. Vous effectuez une tournée de surveillance police des pratiques de plein air avec un agent de l'Office national des Forêts (ONF). A cette occasion, vous constatez que l'alpage, situé à proximité de la forêt domaniale limitrophe, a récemment été écobué. Le feu s'y est propagé sur quelques hectares.

Une aire de Vautour moine (*Aegypius monachus*), perchée sur un vieux pin sylvestre, a été complètement détruite alors que le couple avait entamé sa reproduction et qu'une ponte avérée avait été documentée. L'agent ONF qui vous accompagne, responsable régional « rapaces arboricoles », vous précise qu'il avait prévenu l'éleveur local de brebis de la présence du couple de Vautour moine et du caractère protégé de l'espèce. L'écobuage a été réalisé il y a quelques jours, lors d'un fort épisode venteux (50km/h).

Vous avez alerté le parquet qui a donné comme instruction une co-saisine ONF-PNY.

Question 1 : 4 points

Présentez les différents enjeux de la réalisation d'écobuage et de l'emploi du feu dans les pratiques agricoles, ainsi que leurs conséquences sur l'environnement et la santé humaine.

Question 2 : 3 points

Exposez les outils qui réglementent l'usage du feu en milieu naturel afin de prévenir les incendies.

Question 3 : 3 points

Expliquez en quoi consiste une co-saisine et les limites d'action dans sa mise en œuvre, notamment pour les Inspecteurs de l'environnement de l'OFB et des parcs nationaux.

Question 4 : 8 points

Préciser les différentes étapes de votre enquête judiciaire. Caractériser la ou les infraction(s), rédigez la qualification développée des infractions que vous aurez retenues.

NB : Afin de traiter correctement cette question 4, merci de vous référer au plan de situation (document 5).

Concours professionnel de technicien(ne) supérieur(e) de l'environnement			Session 2024
Questions à partir d'un dossier	Durée : 2 heures	Coefficient : 2	Sujet page 1/2

Liste des documents

Ce dossier comprend 14 pages.

N° du document	Description	Nb de pages
1	Extrait du dossier de presse « Pratique de l'écobuage dans le département des Hautes Pyrénées » Préfecture des Hautes-Pyrénées. 11.02.2020	2
2	Extrait de « Gestion des milieux ouverts : brûlages dirigés, un outil à maîtriser » Alain Mangeot et Bernard Lambert. 1995	2
3	Extrait de : https://www.echosciences-grenoble.fr/articles/les-feux-de-forets-un-danger-pour-l-humain-et-pour-l-environnement Estelle Reypin. 2021	2
4	Les impacts du feu sur l'écosystème : impacts sur l'environnement. M. Vennetier. INRAE. 2009	2
5	Plan de situation	1
6	Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection	2
7	Tableau récapitulatif de diverses NATINF (mise à jour janvier 2024)	1
8	Arrêté préfectoral N°2024-135-004 réglementant l'emploi du feu dans les Alpes-de-Haute-Provence (extrait)	2

Concours professionnel de technicien(ne) supérieur(e) de l'environnement			Session 2024
Questionnaire à partir d'un dossier	Durée : 2 heures	Coefficient : 2	Sujet page 2/2

Qu'est ce que l'écobuage ?

L'écobuage (ou brûlage pastoral) est une pratique agricole ancestrale qui consiste à brûler des végétaux sur pied pour favoriser la pousse de l'herbe et fertiliser les sols grâce à la cendre créée.

Il participe au maintien des paysages ouverts et de la biodiversité associée et joue un rôle dans la protection des forêts contre l'incendie, en limitant les zones de départ de feu et en créant des coupures de combustible.

Les éleveurs utilisent des outils et techniques de direction (notamment à l'allumage), d'accélération (pente, vent), de freinage (contre pente, contre vent, batte à feu, seau pompe,...) mais aussi des éléments du milieu (cours d'eau, chemins, crête...) Ils prennent également en considération les éléments climatiques et météorologiques pour adapter leur stratégie.

Aujourd'hui alliés de nombreux éleveurs pastoraux français, les écobuages sont réalisés à unique but agricole et sont très réglementés.



Ecobuage au Moudang - Haute vallée d'Aure. Source CRPGE

La réglementation applicable :

Afin de limiter les abus, les situations dangereuses et de limiter les pics de pollution, la préfecture des Hautes-Pyrénées a édicté en 2014 un arrêté qui réglemente notamment la pratique de l'écobuage, en l'autorisant du 1er novembre au 30 avril de chaque année.

2 procédures existent :

Si le territoire est doté d'une commission locale d'écobuage (CLE) et donc avant le début de la période réglementée :

- La demande d'écobuage doit sur l'application en ligne SerPIC avant d'être présentée à la CLE.

- L'avis de la CLE est communiqué au maire de la commune concernée.

- L'autorisation est délivrée par le maire assorti des préconisations de la CLE pour l'ensemble de la période réglementée.

Si le territoire ne dispose pas de CLE ou que la demande n'a pas été effectuée auprès d'une CLE

- La demande d'écobuage doit se faire sur l'application en ligne SerPIC ou en mairie au moins 5 jours à l'avance et mentionner une période de 10 jours dans laquelle le brûlage peut avoir lieu. Si les travaux ne peuvent pas se dérouler durant cet intervalle, la déclaration devra être renouvelée.

Les pistes d'amélioration

À la fois «plébiscitée» et «détestée», la pratique de l'écobuage est aujourd'hui sujette à de nombreux débats. Elle n'est pas considérée de la même façon par les différents acteurs.

En effet, si cette pratique est nécessaire au pastoralisme car elle constitue une défense rapide et peu coûteuse contre l'embroussaillage lorsque la mécanisation est impossible du fait de la pente ou de la présence de cailloux, elle a des conséquences qui ne peuvent être occultées sur l'environnement (*biodiversité, qualité de l'air*), la sécurité et le tourisme.

• Des actions visant à améliorer la situation sont d'ores et déjà mises en oeuvre :

- Lorsque la qualité de l'air se dégrade (*du fait des transports, du chauffage et des brûlages*) et que les concentrations en particules dépassent les seuils maximaux, un arrêté ponctuel visant à limiter les émissions de particules, comme la restriction des pratiques de brûlage autorisées, ou la restriction des limitations de vitesse est édicté.

• D'autres devront l'être et les CLE, avec l'appui du CRPGE et des services de l'État, seront des acteurs essentiels pour participer à la réflexion et aider à la mise en place des actions retenues telles que :

- Meilleure répartition dans la saison des brûlages autorisés, optimisation de ces brûlages, ou développement des pratiques alternatives aussi bien aux brûlages autorisés qu'aux brûlages illicites de déchets verts par les particuliers, qui contribuent aussi à l'entretien du paysage : broyage, compostage sur place, évacuation de ces déchets verts vers les centres de valorisation agréés, etc.

- Modification des périodes d'écobuage en permettant des écobuages plus tôt en automne pour limiter les pics de chantiers dans la saison.

- Ouverture des CLE en intégrant de nouveaux acteurs (*représentant de collectifs de citoyens concernés et d'associations de protection de la nature*).

- Sensibilisation de la population par la communication de brochures et affiches informatives.

- Étude des feux et leur impact sur l'environnement pour recueillir des données scientifiques sur les surfaces écobuées, et en qualifiant les particules émises tout en précisant qu'étant réalisé sur sol froid, l'impact négatif sur la faune et la flore s'en trouve limité.



Gestion des milieux ouverts : brûlages dirigés, un outil à maîtriser

Alain Mangeot - Réserve Naturelle de Nohédès

Bernard Lambert - Service Interdépartemental Montagne Elevage Languedoc-Roussillon

PREAMBULE

Le maintien de milieux ouverts sur de grandes superficies pose le problème du choix technique le plus pertinent. Il s'agit de trouver un compromis entre le coût de la mise en oeuvre et les attentes autant biologiques qu'économiques qu'expriment les différents partenaires en question.

Une réflexion sur ce thème s'est engagée sur la Réserve Naturelle de Nohédès (Pyrénées Orientales) et plusieurs opérations d'entretien à objectifs multiples ont eu son territoire pour cadre ces dernières années. Cette Réserve Naturelle occupe 2 137 hectares répartis entre 900 m et 2 459 m d'altitude sur le massif du Madres Coronat. Elle occupe la haute vallée de Nohédès dont le cours d'eau principal sépare un ubac forestier d'un adret couvert de landes à différents stades d'évolution. Les pelouses alpines occupent l'étage supra-forestier.

L'ADRET : UNE MOSAÏQUE DE MILIEUX OUVERTS

L'adret de la vallée de Nohédès est largement couvert de landes; ce sont des milieux dominés par les arbustes, où subsistent çà et là des prairies ou des bosquets. Réparties entre 900 m et 2 300 m d'altitude sur une superficie avoisinant 1 000 hectares, ces landes sont diversifiées. En deçà de 1 050 m d'altitude, les landes à Genêt à balais (*Cytisus scoparius*) ou à Ciste à feuille de laurier (*Cytisus laurifolius*) dominent, le relais est assuré par le Genêt puegatif (*Cytisus purgans*) jusqu'à 2300 m d'altitude. Ces dernières formations laissent place localement aux landes à Callune (*Calluna vulgaris*), à Genévrier (*Juniperus communis*) ou encore aux gispètières (*Festuca eskia*) et aux fougères (*Pteris aquilina*).

UNE FAUNE RICHE TRIBUTAIRE DE CES MILIEUX

Les landes de Nohédès n'accueillent pas une flore d'intérêt patrimonial majeur. Par contre elles ont une importance fondamentale pour de nombreuses espèces qui en exploitent les ressources trophiques. Ces espèces participent à la richesse et à l'intérêt de la Réserve Naturelle. Certaines bénéficient d'un statut de protection national ou figurent sur les annexes des Directives Communautaires "Oiseaux" ou "Habitats". D'autres trouvent sur son territoire une de leurs rares localisations.

L'adret de Nohédès constitue le terrain de chasse de prédilection de l'Aigle Royal (*Aquila Chryzaetos*), du Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) et du Circaète Jean-le-Blanc (*Circus cyaneus*). En altitude, les zones mixtes à Genêt puegatif (*Cytisus purgans*) et prairies sèches accueillent la Perdrix grise des Pyrénées (*Perdix perdix*).

Le Merle bleu (*Monticola solitarius*), la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*), la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) exploitent les landes de l'étage montagnard.

Rapidement dénégé, l'adret est fréquenté l'hiver par les hardes d'Isard (*Rupicapra rupicapra*) et de Cerfs (*Cervus elaphus*). La petite population de Mouflon de Corse (*Ovis ammon mouflon*) y est présente toute l'année.

Les lièvres bruns (*Lepus capensis*) abondent dans les landes mixtes à genêt et prairies sèches, s'offrant aux prédateurs. La chenille du rarissime lépidoptère *Pieris ergane* consomme l'*Aethionema saxatile*, plante xérophile présente sur les pelouses rases et éboulis du versant.

DES LANDES PAR ET POUR LE PASTORALISME

La lande est un "écosystème continental artificiel propre aux pays tempérés ... créé par la destruction de la forêt au cours du néolithique ... Les landes ne se maintiennent que grâce à un phénomène de succession cyclique. En effet, si l'action du feu et celle des troupeaux cessent, elles reviennent spontanément vers le climax-forestier caducifolié".

(1) A. Nohédès, l'emprise de l'Homme sur la forêt est attestée dès le subboréal (4500 BP - 2 500 BP) par des analyses palynologiques.

(2) La conquête de milieux ouverts nécessaires au développement d'un pastoralisme balbutiant est réalisée par le feu. C'est l'adret, à la fois plus combustible et plus propice à la production fourragère, qui voit disparaître son couvert forestier. La pression pastorale s'accroît au moyen âge pour atteindre son apogée pendant la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle, avant de connaître un fort déclin.

DEPRISE AGRICOLE ET NOUVEAUX ENJEUX

La désertification a réduit la population de Nohédès à son dixième en un siècle alors que le bétail perdait la moitié de son effectif. Dans un contexte où les bras manquaient et la ressource fourragère dépassait les besoins du cheptel, l'entretien des landes fut abandonné.

Aujourd'hui, un regain des activités d'élevage s'accompagne d'une demande accrue en pâturage. Les éleveurs partent

à la reconquête d'un territoire qui s'est largement refermé. Mais ils ne sont plus les seuls qui soient intéressés par l'entretien des landes : de nouveaux acteurs du territoire issus de l'évolution de la société révelent de nouveaux enjeux.

Le gestionnaire de la Réserve Naturelle souhaite maintenir une large proportion de milieux ouverts, habi tats propices au maintien d'espèces de grande valeur patrimoniale.

L'Office National des Forêts souhaite protéger les boisements des ubacs des risques d'incendie par des "coupures stratégiques" les isolant des vastes versants couverts de landes hautement combustibles.

Les milieux cynégétiques sont demandeurs d'une gestion des habitats d'espèces gibiers comme la Perdrix grise (*Perdix perdix*).

Le tourisme de nature et halieutique s'est largement développé dans la partie haute de la Réserve. Il exige accessibilité et qualité paysagère.

L'on comprendra sans peine que la gestion des landes de la Réserve Naturelle de Nohédès ne peut s'envisager que dans une optique partenariale.

MOYENS TECHNIQUES A DISPOSITION DU GESTIONNAIRE

En premier lieu, il convient d'éliminer le choix de la non-gestion qui est incompatible avec les attentes des différents acteurs du territoire. Une des conséquences majeures d'un tel choix serait l'accroissement du risque d'incendie sur des superficies considérables. Ce risque est socialement, économiquement et écologiquement inacceptable. L'entretien des landes est donc une nécessité.

Les moyens disponibles et complémentaires à l'action des troupeaux sont peu nombreux :

- débroussaillage,
- phytocide,
- feu.

Le premier peut s'envisager ponctuellement sur des petites surfaces d'intérêt biologique ou paysager particulier. Peu mécanisable en montagne, son coût prohibitif l'exclut de fait lorsqu'il s'agit d'entretenir plusieurs centaines d'hectares de landes.

Le second, malgré les avantages que présenteraient certains produits utilisés judicieusement, ne peut s'envisager aujourd'hui dans un espace protégé pour cause de réglementation.

Pour le troisième, s'il présente tous les critères de faisabilité : peu coûteux, se jouant des accidents de terrain, compte tenu du contexte actuel, il est permis de se poser la question de sa pertinence. Mais pour qui veut essayer de comprendre l'évolution et le mode d'emploi du feu, il est bon de revenir un court instant sur le passé.

EFFETS DES BRULAGES DIRIGES

Le rôle de la couverture morte et de sa teneur en eau

La couverture morte comprend la litière, les brindilles et les bois morts de diamètres variables et la partie sèche de la strate herbacée. Cette couche constitue le vecteur essentiel du feu. Sa discontinuité limite les possibilités de mise en oeuvre de brûlage dirigé, et dans certains cas en interdit toute répétition ou succession à trop brève échéance (cistales).

Toutefois, si l'insuffisance de charge critique peut être compensée par la pente et le vent, le compactage et surtout la teneur en eau de la couverture morte restent des paramètres clefs de la conduite et de l'effet du brûlage. Ces facteurs conditionnent en effet non seulement la possibilité d'allumage du feu, mais aussi la proportion des surfaces imbrûlées, l'intensité du feu (temps de résidence), la consommation des autres strates, des effets du brûlage sur le collet des arbres ou des ligneux bas, et surtout sur l'activité biologique et les propriétés physico-chimiques des couches inférieures de l'humus et des couches superficielles du sol (taux de survie des arthropodes, porosité et capacité d'infiltration et de rétention en eau du sol). Ainsi la litière et l'humus selon leur teneur en eau contribuent soit à protéger le sol, soit à accroître son échauffement. [10]

Les effets des brûlages dirigés sur les micro-arthropodes du sol et les arthropodes.

Les études peu nombreuses réalisées sur les effets immédiats du brûlage dirigé sur les populations de micro-arthropodes du sol, indicateurs du bon fonctionnement du milieu, montrent une grande hétérogénéité quant aux résultats obtenus. Par exemple :

- lors du brûlage de faible puissance et relativement rapide de milieux très ouverts et offrant peu de combustible

telle qu'une prairie, l'impact à court terme du choc thermique est nul sur les collemboles, mais plus sensible sur les chelopodes, les larves de diptères et les cochenilles [14].

- lors du brûlage d'un maquis bas, dominé par la bruyère arborescente, le chêne kermès et le ciste, fractionné en 4 interventions en raison des conditions hivernales humides Janvier-mars 1993), l'impact du feu sur les micro-arthropodes a pu être qualifié globalement de très faible. Seuls les collemboles ont été sensiblement affectés durant une courte durée dans la couche superficielle du sol [15].

Pour ce qui est des arthropodes, les études sont encore plus rares. Toutefois, les travaux en cours sur les effets de brûlage de landes fermées à genêt purgatif sur le Massif du Carlit (Pyrénées Orientales), [3] démontrent une faible incidence sur la quantité d'arthropodes. Par contre, si la masse d'insectes capturés annuellement est à peu près constante, on observe une modification dans la répartition des ordres présents. Mais s'agit-il de différence caractéristique entre milieux ouverts et fermés ou bien est-ce une conséquence du passage du feu ?

En résumé:

Une synthèse bibliographique sur ce sujet nous permet d'affirmer que les effets à court terme, à moyen terme et à long terme du brûlage dirigé sont très variables; ils dépendent des formations, du type de brûlage, du niveau trophique, de la fécondité, de l'activité saisonnière et de la distribution verticale de la mésofaune au moment du passage du front de flamme.

Ces impacts, s'ils ne doivent être ignorés, doivent être néanmoins relativisés compte tenu d'une part de la capacité de récupération du milieu et d'autre part de la proportion des taches non brûlées, qui sont autant de sources de recolonisation par les micro-organismes du sol.

Ainsi, tout milite pour que soient réalisés des feux courants par taches sur des sols gelés ou fortement humides, voire protégés par un fin manteau de neige, afin de préserver les horizons organiques et les propriétés physico-chimiques du sol.

L'EFFET FERTILISANT

Tous les auteurs s'accordent à dire qu'à la suite d'un feu, le pH augmente d'une à deux unités au niveau de l'horizon organique et à la surface de l'horizon organo-minéral. Cette élévation est due à l'apport de matériaux alcalins dans les cendres et à la destruction des acides organiques. Le niveau atteint peut rester stable pendant un an, puis redescendre à la valeur initiale, sauf s'il est maintenu par des feux répétés. Le retour à l'état initial est d'autant plus rapide que le brûlage a été de faible puissance.

De plus, lors de la combustion de la végétation et de la couverture morte, les seules pertes de nutriment pour le sol sont celles liées à la volatilisation de certains éléments minéraux (essentiellement l'azote et le soufre).

Volatilisation fortement liée à la puissance du feu. Mais l'essentiel de la matière organique minérale réalisée vient enrichir le sol par apport de cendres. Les éléments minéraux (P, K, ...) contenus dans ces cendres sont facilement mobilisables par la végétation et les micro-organismes du sol avant drainage par les couches profondes du sol. [10]

EFFETS SUR LA STRATE ARBOREE

Sauf cas exceptionnel, la strate arborée quand elle est présente, doit être conservée. Une application judicieuse du feu dans ce contexte nécessite une bonne connaissance des mécanismes de résistance des espèces arborées à l'échauffement. [10]

L'impact du feu sur les arbres peut se décomposer en effet sur le houppier, sur le tronc et sur le système racinaire. De la combinaison de ces effets élémentaires découle une perte de vitalité qui peut, à terme, entraîner la mort de l'arbre. [10]

Les quantités de chaleur produites par le front de flamme sont très supérieures à celles qui sont létales pour le feuillage des arbres. Mais, en présence de vent, les gaz chauds se refroidissent rapidement au-dessus des flammes et redescendent à quelques degrés au-dessus de la température normale de l'air à courte distance de la zone en combustion, sauf en absence de vent. Un vent d'une vitesse adéquate est donc à rechercher afin de dissiper la chaleur et de ralentir son élévation dans les houppiers [10]

La température et l'hygrométrie de l'air et de la végétation au moment du brûlage sont aussi des facteurs critiques. Par exemple, quand la température de l'air est de 4°C, il faut deux fois plus de chaleur pour tuer le feuillage des arbres, quelle que soit la hauteur, que lorsque l'air est à 32°C. [10]

Les dommages sur le tronc sont en général moins spectaculaires que les dégâts aux cimes, mais ils ont des conséquences graves sur la croissance et la survie des arbres. L'épaisseur de l'écorce est le facteur essentiel contribuant à la résistance des arbres à ce type de dommage. Par exemple, au Portugal, de jeunes peuplements de pin maritime, dont les diamètres à 1,30 m sont d'environ 10 cm, sont entretenus avec succès par le brûlage dirigé. [10]

Toutefois, hormis le chêne liège, cas exceptionnel et le chêne pubescent, la plupart des feuillus supportent très mal le passage du front de flamme. La protection au pied des arbres à écorce fine est néanmoins possible, mais elle reste très coûteuse et doit être réservée aux espaces sensibles.

EFFETS SUR LA FAUNE

La dynamique du repeuplement par les micro-mammifères et par l'avifaune est beaucoup plus rapide qu'après un incendie accidentel. De plus, un brûlage d'hiver qui épargne une partie du couvert végétal favorise un retour rapide vers l'équilibre de l'écosystème. On observe également une augmentation de la bio-diversité par le fait que dans des structures végétales en mosaïque (brûlage par taches) vont cohabiter des espèces inféodées à des milieux ouverts et des espèces liées aux formations forestières [15].

C'est donc la modification des fonctions trophiques et de la structure de l'habitat qui vont influencer sur l'abondance et la diversité des populations animales. Les travaux en cours nous permettent de penser que les modes de recolonisation par les différentes espèces (animales ou végétales) sont dépendants du mode de brûlage, de l'époque de sa réalisation, comme de sa taille et de sa localisation dans le plan vertical et horizontal de la structure végétal. Tous ces éléments qui participent à la réorganisation des relations entre les populations et leur milieu sont autant d'éléments qu'il nous faut encore approfondir pour aider les gestionnaires à établir des cahiers des charges adaptés à leurs objectifs.

COÛTS DU BRÛLAGE

Le brûlage dirigé est souvent mis en avant pour son faible coût de réalisation. Cet état de fait cache de grandes disparités selon la nature des chantiers. Ainsi, les chantiers de loin les moins coûteux sont ceux réalisés en assistance aux éleveurs, dans les zones de pré-montagne, en milieu de landes non arborées [12]. B. LAMBERT annonce des coûts de 350 F/ha pour 219 chantiers totalisant 4 800 ha. ROBION (1993) annonce des coûts de 410 F/ha pour 36 chantiers totalisant 1 500 ha. En moyenne, la part des coûts de préparation des chantiers ne représente que 12 % du coût total des opérations, du fait de la taille moyenne élevée des chantiers (42 ha) et de l'utilisation des limites naturelles comme bandes de sécurité à chaque fois que c'est possible.

Les chantiers réalisés dans les milieux arborés et avec des objectifs strictement de prévention des incendies de forêt sont en général plus coûteux et varient de 500 F/ha à 5 500 F/ha. La diversité des cas ne permet pas de donner de coût moyen réaliste. Bien qu'en toute rigueur, il convienne de faire état de cette large fourchette de coûts, la borne supérieure n'est en fait qu'exceptionnellement atteinte.

C'est en outre bien souvent la seule technique d'intervention envisageable, compte tenu de la pente, de la piérosité de beaucoup de sites.

DEFINIR LE PROGRAMME D'ENTRETIEN PAR LE BRÛLAGE DIRIGÉ

La modulation de la technique du brûlage dirigé permet de programmer une mise en oeuvre différenciée pour chaque unité de gestion. Les unités de gestion sont définies par le croisement d'une carte de végétation faisant apparaître le couvert ligneux, avec la carte des usages et des attentes, biologiques notamment. Pour chacune d'entre elle, la séquence technique choisie fera appel pour tout ou partie au brûlage dirigé.

En général, il n'est pas souhaitable de traiter l'unité de gestion en une unique opération. Répartir le brûlage sur plusieurs années présente plusieurs avantages :

- seule une partie des populations présentes peut être détruite pendant le brûlage,
- le maintien de la diversité des structures de végétation est nécessaire à la biologie de certaines espèces (Lièvre brun, Perdrix grise),
- la multiplication des lisières favorise la colonisation par les graminées, l'essaimage de l'entomofaune, le retour des micro-mammifères.

La dynamique de la végétation ligneuse conditionne la périodicité optimale des opérations d'entretien. Pour le genêt purgatif, le cycle, qui dépend des conditions pédologiques et climatiques du lieu, est compris entre 5 et 15 ans. Le plan de gestion prévoira une répartition des opérations de brûlage sur l'unité de gestion sur la totalité de la période. En outre, si l'objectif biologique l'impose, la surface à traiter annuellement devra elle-même être fragmentée. Un tel brûlage "par taches" a été effectué sur le massif du CARLIIT (Pyrénées Orientales) dans le cadre d'une étude sur la Perdrix grise. [3]

Lorsque les attendus paysagers sont importants, le brûlage annuel peut être limité aux secteurs sans impacts visuels, le complément étant débroussaillé manuellement.

EN CONCLUSION: LE BRÛLAGE DIRIGÉ ... UN OUTIL AU SERVICE DE LA BIODIVERSITÉ.

De plus en plus, le feu est perçu par les scientifiques comme partie intégrante du cycle évolutif de certains écosystèmes. La perception totalement négative du feu provient en grande partie du risque de dommage économique et parfois du changement de paysage induit. En fait, le feu ne fait souvent que ralentir, stopper ou ralentir l'évolution des écosystèmes: il ne les détruit pas. Le fait que tant d'espèces soient adaptées au feu, le fait même considérer par certains écologues comme un facteur de sélection et d'évolution. On peut le considérer autant comme le produit naturel de la structure et de la composition floristique de certaines formations végétales que comme celui de l'environnement général. [8]

Le feu est suivi d'un accroissement temporaire de la diversité des espèces animales et végétales: il n'en est pas forcément de même pour la biodiversité globale, qui doit s'apprécier à différents niveaux (les espèces, les

Extrait de : <https://www.echosciences-grenoble.fr/articles/les-feux-de-forets-un-danger-pour-l-humain-et-pour-l-environnement>

L'impact des feux de forêts

Les feux de forêts menacent les Humains et leurs infrastructures mais également l'environnement. Ils représentent un danger écologique, puisqu'ils tuent de nombreux animaux en les piégeant entre les flammes notamment par les nombreuses clôtures présentes. Ces incendies détruisent également les habitats de la faune et de la flore ce qui affecte leur population et leur cycle de vie. Le passage des flammes modifie aussi les conditions de vie de la flore et facilite la propagation de nouvelles espèces qui n'étaient pas présentes avant l'incendie, ainsi les espèces envahissantes ont plus de chance de s'installer et se développer dans le milieu qu'avant le feu. La destruction des forêts provoque un ruissellement des eaux de surfaces plus importantes, ce qui augmente l'érosion du sol et crée une instabilité dangereuse pour les Humains mais aussi pour la faune.

Cependant, plusieurs études ont mis en avant la capacité des feux de forêts à créer de la biodiversité. En effet, un feu crée une végétation hétérogène composée de nombreuses espèces pionnières qui ont de fortes capacités à coloniser un milieu détruit. Une végétation hétérogène abrite ainsi une plus grande biodiversité [1]. On estime que 20 à 35 espèces végétales supplémentaires sont retrouvées en milieu ayant connu des feux de forêts par rapport à une forêt n'ayant jamais connu de feu. Les mouches et les coléoptères profitent également des feux de forêts pour proliférer, car les arbres affaiblis sont un lieu de nourrissage et de pontes adéquat. Leur présence attire ainsi de nombreux oiseaux sur le site calciné. Cependant, les feux de forêts émettent une quantité importante de dioxyde de carbone (CO₂), de méthane et également d'oxyde d'azote ; gaz à effet de serre qui participent activement au changement climatique.

Les feux de forêts sont également extrêmement dangereux pour les Humains. Depuis 1964 en France, 160 décès sont recensés parmi les pompiers, gendarmes et bénévoles qui ont participé à la lutte contre les feux de forêt en se battant contre des flammes de plusieurs mètres de haut à des températures atteignant les 600°C. Parmi les dégâts causés par les feux de forêts, des troubles d'ordre de santé publique sont également provoqués. Les feux de forêts émettent de nombreux gaz toxiques pour l'être humain, accompagnés de composés organiques volatiles (COV) et d'aérosols. Parmi ces aérosols, des suies et des goudrons sont dégagés par les incendies. Il s'agit de particules ultrafines qui peuvent s'infiltrer dans les poumons. En plus de ces composés, de nombreux hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sont libérés qui sont des molécules génotoxiques donc qui pourraient endommager l'ADN des humains [9].

Aujourd'hui, avec le changement climatique en cours, le risque d'incendie s'aggrave un peu plus puisque de nouvelles zones sont exposées et la fréquence et la puissance des feux augmentent. Actuellement, 5 à 10% des émissions de CO₂ présentes dans l'atmosphère sont dues aux feux de forêts. De plus, les particules fines relâchées par les feux, telles que les suies et le goudron, jouent un rôle dans l'augmentation de la température de l'atmosphère car ces molécules captent la lumière du soleil et dégradent la couche d'ozone.

Gestion des feux de forêts et moyens de protection

La gestion des feux diffère selon les pays et les expériences vécues. Par exemple, les Etats-Unis ont adopté la politique du *let it burn* (laisse brûler) afin de rétablir le régime historique des feux de forêts et permettre aux forêts de retrouver leur résilience. L'ouest américain peut sans doute se permettre cette méthode puisqu'il est composé de grandes étendues sauvages [3]. En Australie, les gestionnaires préviennent les feux naturels très dévastateurs en réalisant des brûlages contrôlés systématiques tous les 3 à 5 ans sur des petites

zones pour préserver la biodiversité des forêts et ainsi réduire la quantité de matière végétale combustible présente dans la forêt. Pourtant l'Australie est victime de nombreux feux historiques tels que le méga-feu de 2020. Enfin, en France, les brûlages volontaires de forêts sont réalisés seulement sur quelques milliers d'hectares, notamment dans les Pyrénées, dans le sud du massif central ou encore dans les alpes du sud, à des fins de gestion de plantations. Ainsi, les pompiers combattent les feux dès leur départ lorsqu'ils se déclenchent.

En termes de protection, des départements de France étant particulièrement vulnérable face aux feux de forêts, ont mis en place des plans départementaux de protection des forêts contre les incendies. Par exemple, en Charente, ce plan a été mis en place dès 2007 et le plan de protection actuel (2017-2026) permet de mettre en œuvre des actions de prévention avec une délimitation des massifs à risque et une réglementation de débroussaillage. Une stratégie de surveillance est également prévue avec une ligne téléphonique disponible tous les jours et à toute heure. Des moyens de lutte contre les feux de forêts sont aussi mis en avant avec surtout les types de véhicules disponibles en Charente pour lutter contre les feux de forêts ainsi que le recensement des personnes dont les sapeurs-pompiers formés à ces interventions [6].



Campagne de protection contre les feux de forêts © Charente.gouv - Juillet 2021

En somme, les feux de forêt sont particulièrement destructeurs des infrastructures et des milieux naturels et induisent des pertes humaines importantes. En Australie, le méga feu de 2020 a décimé 186 000 km² de terres et a tué 34 personnes ; en France, cette même année, 7 000 hectares ont brûlé et ont fait 20 victimes [5]. Ces feux ont mis en péril de nombreuses espèces menacées et ont émis des millions de tonnes de CO₂ qui ne sont pas négligeables pour la santé humaine et le changement climatique de plus en plus présent.

III - LES IMPACTS DU FEU SUR LES ÉCOSYSTÈMES

Impact sur l'environnement

Michel Vennetier

L'équilibre d'un écosystème biologique est profondément modifié par l'incendie. La résistance ou la résilience dépend de la fréquence des feux.

Dans les régions habituellement touchées par les feux, les paramètres de l'écosystème sont en équilibre avec le régime moyen d'incendie. L'équilibre s'établit autour de trois ressources :

- le stock de matière organique,
- les espèces végétales adaptées à ce régime, et capables de reconstituer ce stock entre deux feux,
- la vie du sol et de l'humus (faune, bactéries, champignons), dont l'activité et la diversité dépendent de la matière organique.

Cet équilibre dépend aussi des caractéristiques physico-chimiques du sol : profondément modifiées par l'incendie, elles sont progressivement restaurées par l'activité biologique.

Il existe donc une forte interaction entre paramètres physico-chimiques et activité biologique, ces interactions étant essentielles pour comprendre la résistance et la résilience du milieu au feu.

Résistance et résilience globale de l'écosystème

En milieu forestier méditerranéen, la plupart des paramètres physico-chimiques modifiés par le feu récupèrent quantitativement en 15 à 25 ans. Mais il faut 50 ans pour une bonne résilience qualitative de l'écosystème : en dessous de ce seuil, les communautés bactériennes et la faune du sol sont moins diversifiées et moins efficaces, la matière organique produite contient des substances difficilement biodégradables, le cycle de l'azote n'est pas équilibré. Avec une fréquence d'un feu tous les 25 à 50 ans, le niveau de po-

tentialités reste bas, en limite de rupture. L'essentiel de la matière organique se cantonne aux premiers centimètres du sol, où se concentre l'activité biologique avec des effectifs faibles et fragiles. Un seul épisode d'érosion intense peut compromettre durablement l'avenir de l'écosystème. Avec des fréquences de feux plus élevées, de l'ordre de 4 feux ou plus en 50 ans, les paramètres chimiques et biologiques sont durablement altérés, marquant une dégradation des potentialités.

Les communautés bactériennes survivantes sont pauvres et ont une faible efficacité : la sélection a favorisé les plus résistantes au stress, mais ces espèces ont un mauvais rendement énergétique, gaspillant les faibles ressources du sol. Leur concurrence pour l'azote avec la végétation est exacerbée, ce qui limite encore plus la productivité végétale. Le cycle de l'azote est particulièrement touché, car les populations bactériennes qui en sont responsables ont diminué plus que d'autres en taille et en diversité.

La faune du sol est également affectée, avec notamment la perte d'une partie des vers de terre : diminution du nombre d'individus, du nombre d'espèces et de la taille moyenne des individus. Leur fonction essentielle de brassage et de structuration du sol, en plus d'être ralentie là où elle persiste, n'est plus assurée spatialement car les vers n'occupent plus que 50 % ou moins de la surface. La résistance du sol à l'érosion en est diminuée ainsi que sa perméabilité. Les turricules⁽¹⁾ étant des foyers de vie intense pour la

microfaune, celle-ci est directement affectée et appauvrie. Or c'est cette faune qui assure la structuration du sol et sa porosité à l'échelle microscopique, facteurs déterminants pour sa capacité de rétention en eau.

Un nouvel équilibre s'établit, où la forêt a régressé au profit de garrigues ou maquis. Les espèces sclérophylles se développent, et la matière organique qu'elles produisent est plus récalcitrante à la biodégradation.

Inversement, l'absence de feux durant 150 à 200 ans permet une spectaculaire remontée du potentiel de l'écosystème. Elle est caractérisée par la reconstitution du stock de carbone non seulement en surface du sol mais aussi en profondeur, une modification de la structure et composition floristique, une diversification de l'activité biologique du sol.

Interaction feu-sécheresse

La conjonction de nombreux feux et de sécheresses répétées conduit à un effondrement du fonctionnement biologique.

D'une part, la répétition des sécheresses accroît la sensibilité au feu :

- elle diminue la productivité végétale, privant la vie du sol de son principal « carburant », limitant la taille, la diversité, la résistance et la résilience des communautés. Les vers de terre ont quasiment disparu après les feux de 2007 faisant suite à 4 années de sécheresse. Il était aussi difficile de trouver sur ces sites un seul exemplaire de myriapode, insecte, araignées ou cloportes sur plusieurs m² au printemps 2008, alors que l'on trouvait plusieurs



Véritables ingénieurs de l'écosystème, les vers de terre contribuent à restaurer le milieu après un feu : ils remontent en surface la matière organique profonde, enfouissent la litière, concentrent l'activité bactérienne et celle de la microfaune, accélèrent les cycles biogéochimiques, rendent au sol sa porosité et le protègent de l'érosion. Ce sont de bons indicateurs de l'état de santé des forêts incendiées, de la fréquence des feux et de la date du dernier feu.

spécimens sous chaque pierre après les feux de 2003.

→ les végétaux desséchés sont également plus sensibles à l'incendie : ainsi, les houppiers de chênes lièges n'ont pas rejeté massivement après les feux de 2007.

→ la sécheresse intense peut modifier la dynamique végétale après feu : le pic de diversité habituellement observé 2 à 5 ans après un incendie a été réduit après 2003, les espèces rudérales et héliophiles opportunistes ne pouvant pas toutes s'exprimer. À l'opposé, le nombre d'espèces a augmenté à la même époque dans les forêts anciennes et denses, des espèces héliophiles s'étant réintroduites dans ces milieux à la faveur d'une canopée rendue claire par la transparence des houppiers et une mortalité élevée chez les arbres.

D'autre part le feu accroît la sensibilité

à la sécheresse :

→ c'est ainsi qu'en 2008, la mortalité des chênes lièges était beaucoup plus élevée sur les zones brûlées en 2003, où ils avaient initialement bien rejeté, que sur les zones brûlées il y a 15 ans ou plus.

→ les communautés bactériennes des zones fréquemment ou récemment brûlées s'avèrent moins résilientes au stress hydrique que celles des zones peu ou anciennement brûlées.

→ la faune des zones brûlées en 2003 a proportionnellement plus souffert de la sécheresse 2003-2007 que celle de forêts brûlées il y a 15 ans ou plus.

Chacune des perturbations (feu et sécheresse) amplifie donc les effets néfastes de l'autre. Un seuil de 4 années successives de sécheresse semble constituer un seuil critique pour la résistance de l'écosystème au feu, et un seuil de 4 feux en 50 ans dans le mas-

sif des Maures (Var) a rendu les forêts bien plus sensibles à la sécheresse.

Dans le contexte du changement climatique, la répétition d'épisodes prolongés de sécheresses et canicules est probable. Ces événements climatiques sont de nature à étendre spatialement l'emprise des incendies, à accroître leur fréquence là où ils se produisent déjà, et à augmenter leur puissance et donc leur impact. En interactions avec la sécheresse, le feu pourrait donc transformer et appauvrir les écosystèmes forestiers plus profondément et plus rapidement que l'impact direct du changement climatique.

Implications pour les gestionnaires

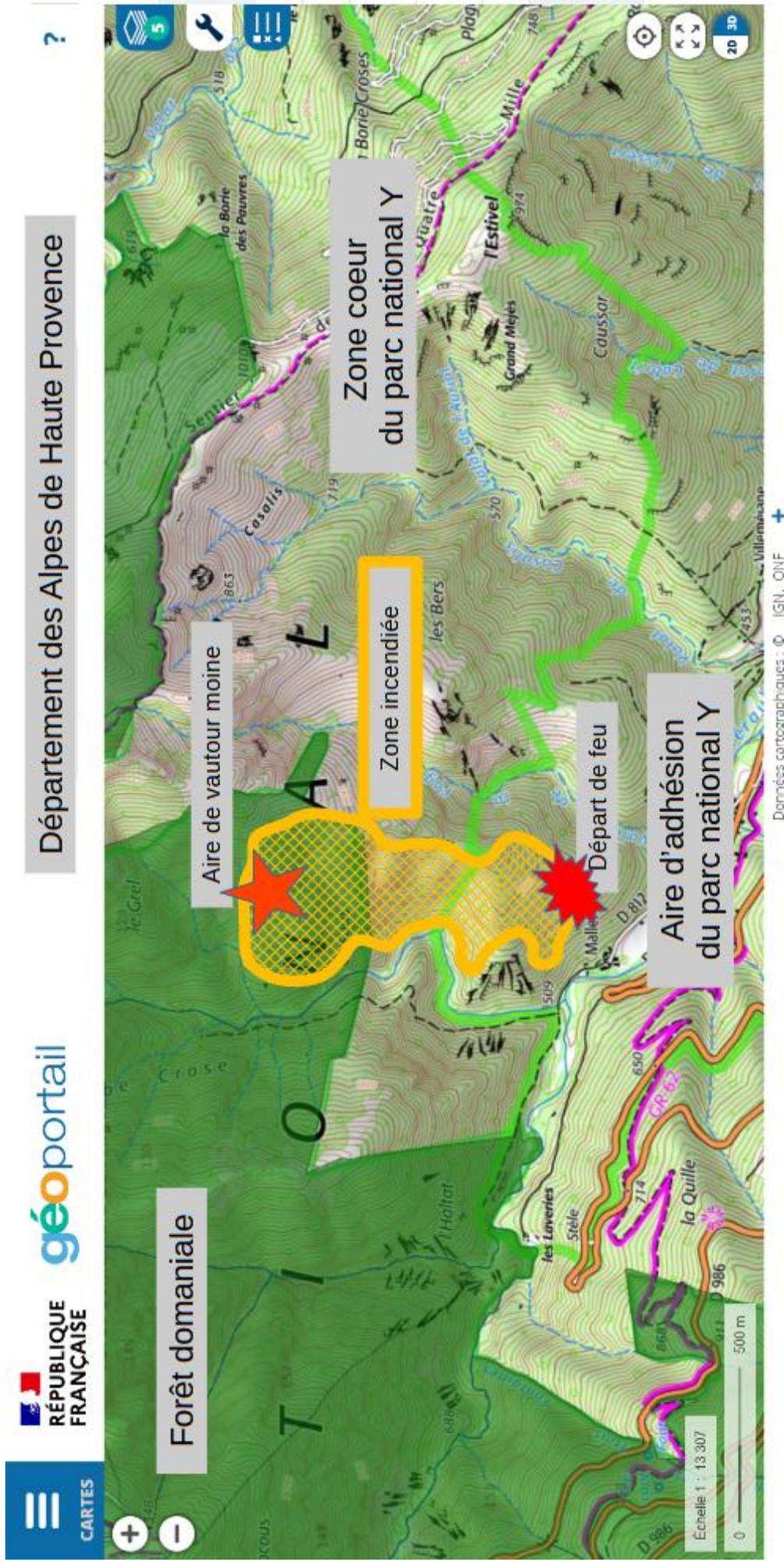
D'un point de vue gestion, la protection des forêts n'ayant pas brûlé depuis quelques dizaines d'années, et à priori résilientes, serait donc moins prioritaire que celles de zones plusieurs fois brûlées récemment, qu'un feu supplémentaire pourrait dégrader irrémédiablement. La protection des forêts les plus anciennes s'impose aussi, parce qu'elles sont rares et morcelées et contiennent des espèces spécifiques qui risquent de disparaître localement. La réflexion sur les stocks de carbone en forêt, en lien avec l'effet de serre, aboutit aux mêmes priorités.

Avec le changement climatique, il est urgent d'étudier l'impact potentiel des incendies dans les régions où les communautés ne sont pas adaptées au feu. ■

(1) Rejets des lombrics présents à la surface du sol.

Bibliographie

■ Vennetier (M.) et al. (49 co-auteurs) - 2008. *Étude de l'impact d'incendies de forêt répétés sur la biodiversité et sur les sols : recherche d'indicateurs. Rapport final.* Cemagref, Union Européenne, Ministère de l'Agriculture et de la pêche, 236 p.



Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NÉGOCIATIONS SUR LE CLIMAT

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés
sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

NOR : DEVN0914202A

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, et le ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche,

Vu le décret n° 78-959 du 30 août 1978 modifié portant publication de la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction ;

Vu la directive du Conseil 79/409 CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;

Vu le règlement (CE) n° 338/97 du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce ;

Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 411-1 à L. 412-1 et R. 411-1 à R. 412-7 ;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Le présent arrêté s'applique aux oiseaux non domestiques des espèces dont les listes figurent aux articles 3 et 4.

Ces espèces appartiennent aux huit catégories définies ci-dessous (1) :

- espèces ayant niché à au moins une reprise depuis 1981 sur le territoire métropolitain de la France, identifiées par le symbole ■ ;
- espèces présentes sur le territoire métropolitain de la France, plus de dix oiseaux ayant été observés en moyenne par an depuis 1981, identifiées par le symbole ● ;
- espèces occasionnelles sur le territoire métropolitain de la France, moins de dix oiseaux ayant été observés en moyenne par an depuis 1981, mais nichant sur le territoire européen des Etats membres de l'Union européenne, identifiées par le symbole ⊕ N ;
- espèces occasionnelles sur le territoire métropolitain de la France, moins de dix oiseaux ayant été observés en moyenne par an depuis 1981, mais régulièrement observées sur le territoire européen des Etats membres de l'Union européenne, identifiées par le symbole ⊕ R ;
- espèces occasionnelles sur le territoire métropolitain de la France, moins de dix oiseaux ayant été observés en moyenne par an depuis 1981, et occasionnelles sur le territoire européen des Etats membres de l'Union européenne, identifiées par le symbole ⊕ O ;
- espèces non présentes sur le territoire métropolitain de la France, mais nichant sur le territoire européen d'au moins un Etat membre de l'Union européenne, identifiées par le symbole ○ N ;
- espèces non présentes sur le territoire métropolitain de la France, mais régulièrement observées sur le territoire européen d'au moins un Etat membre de l'Union européenne, identifiées par le symbole ○ R ;
- espèces non présentes sur le territoire métropolitain de la France, mais occasionnelles sur le territoire européen d'au moins un Etat membre de l'Union européenne, identifiées par le symbole ○ O.

Art. 2. – Au sens du présent arrêté, on entend par :

« Spécimen » : tout œuf ou tout oiseau vivant ou mort, ainsi que toute partie ou tout produit obtenu à partir d'un œuf ou d'un animal.

« Spécimen prélevé dans le milieu naturel » : tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il est issu d'un élevage dont le cheptel a été constitué conformément à la réglementation en vigueur au moment de l'acquisition des animaux.

« Spécimen provenant du territoire métropolitain de la France » : tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il provient d'un autre Etat, membre ou non de l'Union européenne.

Art. 3. – Pour les espèces d’oiseaux dont la liste est fixée ci-après :

I. – Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

- la destruction intentionnelle ou l’enlèvement des œufs et des nids ;
- la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l’enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;
- la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l’espèce considérée.

II. – Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l’espèce est présente ainsi que dans l’aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l’altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s’appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l’espèce considérée, aussi longtemps qu’ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l’altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. – Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l’achat, l’utilisation commerciale ou non des spécimens d’oiseaux prélevés :

- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;
- dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l’Union européenne, après la date d’entrée en vigueur dans ces Etats de la directive du 2 avril 1979 susvisée.

Falconidés (Falconiformes)

- Faucon crécerellette (*Falco naumanni*).
- Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*).
- Faucon kobez (*Falco vespertinus*).
- Faucon d’Eléonore (*Falco eleonora*).
- Faucon émerillon (*Falco columbarius*).
- Faucon hobereau (*Falco subbuteo*).
- Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*).

Accipitridés (Accipitriformes)

- Balbuzard pêcheur/Balbuzard fluviatile (*Pandion haliaetus*).
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*).
- Elanion blanc (*Elanus caeruleus*).
- Milan royal (*Milvus milvus*).
- Milan noir (*Milvus migrans*).
- Pygargue à queue blanche (*Haliaeetus albicilla*).
- Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*).
- Vautour percnoptère/Percnoptère d’Egypte (*Neophron percnopterus*).
- Vautour fauve (*Gyps fulvus*).
- Vautour moine (*Aegypius monachus*).
- Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*).

Document 7

Ministère de la Justice, Direction des affaires criminelles et des grâces – Janvier 2024					
Numéro NATIF	Nature de l'infraction	Qualification de l'infraction	Définie par	Réprimée par	
7930	C4	ALLUMAGE DE FEU INTERDIT A MOINS DE 200 METRES D'UNE FORET OU D'UN BOIS	ART.R.163-2 1° 2°, ART.R.131-2 1°, ART.L.131-1, ART.L.131-6 1° C.FORESTIER.	ART.R.163-2 AL.1 C.FORESTIER.	
25232	Délit	DESTRUCTION INVOLONTAIRE PAR INCENDIE DE BOIS, FORET, LANDE, MAQUIS OU PLANTATION D'AUTRUI DU AU MANQUEMENT A UNE OBLIGATION DE SECURITE OU DE PRUDENCE	ART.322-5 AL.3,AL.1 C.PENAL.	ART.322-5 AL.3, ART.322-15 C.PENAL. ART.L.163-4 AL.3 C.FORESTIER.	
29539	C4	NON RESPECT D'UNE MESURE PREFECTORALE EDICTEE POUR ASSURER LA PREVENTION DES INCENDIES DE FORET, FACILITER LA LUTTE CONTRE CES INCENDIES OU EN LIMITER LES CONSEQUENCES	ART.R.163-2 2°, ART.L.131-6 3° C.FORESTIER.	ART.R.163-2 AL.1 C.FORESTIER.	
10414	Délit	DESTRUCTION ILLICITE D'UN OEUF OU D'UN NID D'UNE ESPECE ANIMALE NON DOMESTIQUE - ESPECE PROTEGEE	ART.L.415-3 1° A),ART.L.411-1 §1 1°, ART.L.411-2, ART.R.411-1, ART.R.411-3 C.ENVR.	ART.L.415-3 AL.1, ART.L.173-5, ART.L.173-7 C.ENVR.	

Digne-les-Bains, le **14 MAI 2024**

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 2024-135-004

Réglementant l'emploi du feu dans les Alpes-de-Haute-Provence

LE PRÉFET DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

VU le Code forestier et notamment ses articles L111-2, L131-1, L131-2, L131-6, L131-9, L133-1, R131-2 à R131-4, R131-7 à R131-11, R163-2, L163-4,

VU le Code de l'environnement et notamment les articles L220-1, L541-1, R332-73 et R541-8,

VU le Code de la santé publique et notamment ses articles L1311-1 et L1311-2,

VU le Code rural et de la pêche maritime et notamment ses articles L251-3, L251-7 à L251-11 et D 615-47,

VU le Code civil et notamment ses articles 1240 et 1241,

VU le Code pénal et notamment ses articles 223-7, 322-5 à 322-11, R610-5, R632-1 et R 635-8,

VU le Code général des collectivités territoriales et notamment ses articles L2212-1 et L2215-1,

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de L'État dans les régions et départements,

VU l'arrêté préfectoral n°2020-021-006 du 21 janvier 2020 portant réglementation de l'emploi du feu,

VU l'arrêté préfectoral n°2013-1473 du 4 juillet 2013 concernant le débroussaillage,

VU l'arrêté préfectoral n°2014-403 du 13 mars 2014 relatif à la cellule départementale de brûlage dirigé,

VU l'arrêté préfectoral n°2023-131-002 du 11 mai 2023 relatif à la composition et aux attributions de la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité (CCDSA) dont la sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendie de forêt, lande, maquis et garrigue fait partie,

VU le règlement sanitaire départemental approuvé par arrêté préfectoral n°84-539 du 14 février 1984,

VU la circulaire interministérielle du 18 novembre 2011 publiée le 5 décembre 2011, relative à l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts,

VU l'avis formulé par la sous-commission départementale pour la sécurité contre les incendies de forêt, lande, maquis et garrigue en date du 9 janvier 2024,

Article 8 : Le brûlage des végétaux sur pieds

Les catégories de brûlage sur pieds :

1. Le brûlage dirigé

Le brûlage dirigé effectué dans le cadre de la cellule département de brûlage dirigé n'est pas concerné par les modalités suivantes (périodes et prescriptions).

2. L'écobuage à but pastoral

Seuls les éleveurs ou leurs délégataires peuvent pratiquer l'écobuage.

3. Les canaux d'irrigation

Le brûlage des berges des canaux d'irrigation est interdit, sauf :

- pour les tronçons inaccessibles sur au moins un côté pour les travaux mécanisés (épareuse sur tracteur ou godet).
- pour les canaux de très petite taille où ne passent ni les godets de curage ni les épareuses.

Dans tous les cas, des solutions alternatives au brûlage seront préalablement recherchées et mises en œuvre, si possible.

4. les plantes invasives

Une demande de dérogation sur l'emploi du feu doit être réalisée directement auprès de la DDT (ddt-ser@alpes-de-haute-provence.gouv.fr) (Annexe 2).

Les périodes, horaires et formalités administratives

Le brûlage des végétaux sur pieds doit être réalisé à partir de 2 h après l'heure légale locale du lever du soleil et être terminé deux heures avant l'heure légale locale du coucher du soleil. Le foyer doit être éteint à cet horaire limite.

Du 16 octobre au 15 mars

Pour l'écobuage et les canaux d'irrigation : Une déclaration (Annexe 4) doit être déposée à la mairie, qui appose son visa, puis la transmet à la DDT service environnement (ddt-ser@alpes-de-haute-provence.gouv.fr) 20 jours minimum avant la mise à feu.

Du 16 mars au 31 mai

Pour l'écobuage et les canaux d'irrigation : Une demande de dérogation préfectorale doit être déposée en mairie 20 jours avant la mise à feu (Annexe 5), qui se charge de la transmettre à la DDT 04 pour décision. Pour l'écobuage en très haute altitude, la période sollicitée pourra être étendue jusqu'au 30 juin.

Les éleveurs ayant fait une demande de brûlage dirigé auprès de la cellule départementale et ayant obtenu l'autorisation de brûler seuls peuvent pratiquer l'écobuage sans dérogation, après avoir déposé une déclaration en mairie 20 jours avant la mise à feu (Annexe 5).

En dehors de ces périodes, l'écobuage et le brûlage des berges des canaux d'irrigation sont interdits.

Les prescriptions

Les prescriptions suivantes doivent être respectées :

- une bande de sécurité doit ceinturer la zone à brûler. La largeur minimale est égale à deux fois la hauteur de la végétation à brûler, avec un minimum de deux mètres,
- le vent doit être inférieur à 40 km/h,
- absence de pollution atmosphérique doit être avérée,
- les foyers doivent être surveillés en permanence par une personne majeure, équipée de moyens permettant d'en assurer le contrôle et l'extinction à tout moment et ce jusqu'à refroidissement total.
- les effectifs de surveillance et les matériels d'extinction mis en place seront suffisants pour assurer la sécurité de l'opération pendant toute sa durée,
- le CODIS (112), la gendarmerie locale ou la police (17) seront prévenus une heure avant le début de l'opération,
- la mairie sera prévenue via le formulaire de déclaration précédemment déposé.

Le brûlage sera pratiqué sous l'entière responsabilité du déclarant.