

Le feu contrôlé

Avant-propos

« **N**ous allons ouvrir cette séance sur le feu contrôlé et le contre-feu. Nous sommes dans le Palais des Papes. La fumée blanche était le symbole de tout ce qui allait bien. La fumée blanche dans le feu contrôlé signifie qu'il est bien fait. Le feu de la paix, je pense, sera la conclusion de notre rencontre ».

Ainsi est ouverte la première demi-journée présidée, avec une passion enthousiasmante, par José Moreira da Silva et consacrée au feu contrôlé, de ses applications les plus rustiques par les brûlages contrôlés — on pourrait dire des « incendies contrôlés » — à ses usages les plus doux en sylviculture, en passant par les feux pastoraux.

Ce thème est l'objet d'un traitement très animé : rappel de la terminologie, description des mécanismes physico-chimiques, présentation d'expériences, témoignages, sentiments de

confiance ou de crainte, etc. De ce passionnant chassé-croisé, il serait illusoire de respecter l'aspect chronologique et de se montrer exhaustif.

Que le lecteur se réfère avant tout aux communications des spécialistes et des hommes de terrain pour obtenir les informations fondamentales et aux comptes rendus pour des précisions inédites, des anecdotes et l'ambiance de nos débats. Il y retrouvera aussi résumés et extraits, déjà publiés sur la question dans « Forêt méditerranéenne », ces deux dernières années.

Il avait été convenu que ces travaux ne concerneraient que l'usage du feu dans la prévention des incendies. Mais afin de situer cette pratique parmi les techniques employées, un film vidéo a permis d'étalonner nos propos, notamment dans le cas d'usage complémentaire au feu de techniques et usages de débroussaillage.

F. B.

La stratégie de l'utilisation du feu dans la lutte contre les incendies forestiers

José MOREIRA da SILVA

DÉBATS

Les procédés d'utilisation du feu dans la lutte contre les incendies forestiers n'ont pas eu jusqu'à présent, dans la vaste région méditerranéenne, le développement qu'on pouvait espérer. Tout au contraire, l'emploi du feu dans une stratégie globale de cette lutte, soit à caractère préventif soit comme tactique de combat, continue à être sous-estimé, rendu légalement difficile, voire interdit et même ridiculisé. Il y a une certaine réticence à vouloir reconnaître

les bienfaits des expériences réussies, et il existe encore une espèce de code d'honneur parmi ceux dont la mission est d'éteindre les incendies, qui s'estiment incapables de les provoquer, même si, à un moment déterminé et dans les conditions adéquates, c'est le procédé le plus indiqué pour contrôler ces incendies.

Depuis une dizaine d'années j'ai développé dans le nord-ouest du Portu-

gal l'emploi du feu comme « outil » de prévention des incendies forestiers et, malgré les bons résultats déjà obtenus, selon les objectifs poursuivis — diminution des niveaux de combustible accumulé et, par conséquent, réduction de l'intensité de l'incendie — cette technique n'a pas été étendue à d'autres régions de la manière qu'on pouvait espérer. Cela provoque, affirme-t-on, de graves perturbations dans l'écosystème, particulièrement dans le développement

des parasites, ou parce qu'il n'est pas facile d'avoir les mêmes conditions favorables de climat et de végétation spontanée si on ne montre pas la volonté de pondérer objectivement les limitations naturelles de leur usage ainsi que les résultats déjà atteints.

Pourtant, qui n'a pas entendu parler de l'utilisation du feu par les chasseurs et par les bergers, vraisemblablement depuis les temps préhistoriques comme procédé efficace pour un premier aménagement de l'espace. Et que l'on ne s' imagine pas que le feu était lancé n'importe comment ou n'importe quand... Des études et des observations de ces pratiques nous ont amenés à conclure que la saison, donc l'état végétatif du combustible végétal, et aussi l'humidité de l'air, de la végétation verte et de la couche morte, la température, le vent et même l'heure de la journée ont été recherchés et expérimentalement découverts afin que l'on puisse atteindre les objectifs voulus, qui seraient naturellement un meilleur ensemencement des herbacées, un meilleur bourgeonnement des arbustes, une meilleure pâture, enfin, une plus grande abondance de viande. Il s'agit bien d'un feu qui, en termes de stratégie, peut prendre la dénomination de *prescrit*.

Dans mon pays, et certainement dans d'autres pays du bassin méditerranéen, ce type de feu qui nous reporte à cette science acquise et transmise oralement est encore utilisé par les bergers-agriculteurs dans certains endroits reculés, et, la stratégie de son utilisation reste dans la mémoire des plus anciens : en automne sur les pentes exposées au nord; au printemps sur celles du quadrant sud; sur les plateaux avant les gelées de septembre. Étant donné que chaque endroit devait être parcouru périodiquement par le feu avec des intervalles de 4 à 7 ans (parfois plus) pour éliminer les tiges ligneuses et les herbes envahissantes les moins appétissantes, on prenait la précaution de brûler à chaque fois de petites surfaces de façon à ce que le bétail, dans sa constante transhumance, ait au long de la journée une ration suffisamment variée. Cela constituait aussi une pièce importante dans la stratégie globale de lutte contre les incendies lorsque l'on connaît la faible combustibilité de la végétation verte, deux ou trois ans après avoir été parcourue par un feu. Nous pouvons peut-être conclure que ce feu non seulement était *prescrit* mais également *contrôlé*.

En somme, le feu de prévention, dont nous préconisons ici l'utilisation, ne fait que faire ressurgir des habitudes ancestrales, et les actualiser face aux nouvelles conjonctures pour ensuite agir avec une grande détermination, beaucoup de bon sens et suffisamment d'intelligence. Ce contrôle fait l'objet d'une attention spéciale car il s'agit d'un feu qui se développe par dessous de jeunes peuplements de *Pinus pinaster*. On effectue un nettoyage des flancs de la zone à parcourir et les feux sont lancés contre le vent, de préférence de haut en bas, ce qui permet à tout moment de l'arrêter avec deux ou trois battes réalisées avec la grosse toile de vieux tuyaux d'incendie et en réalisant un léger travail de nettoyage sur sa ligne périphérique. C'est peut-être la raison pour laquelle j'en suis venu à appeler ce feu *prescrit* simplement *feu contrôlé*.

Mais le *feu prescrit* est aussi le feu que nous, forestiers portugais, utilisons depuis de nombreuses années dans la lutte directe contre les incendies. C'est d'ailleurs une technique bien ancrée dans les habitudes suivant la coutume des peuples de montagne. Nous l'appelons *contre-feu*, avec peut-être un certain manque de purisme de langage mais beaucoup d'efficacité quant aux résultats obtenus. Il consiste essentiellement à sacrifier délibérément une aire non encore brûlée, dans le but d'arrêter définitivement le front d'un incendie. Je ne m'étendrai pas sur les principes de base de l'utilisation de cette technique qui exige du sang-froid dans le commandement et une arrière-garde bien armée. Il s'agit bien là d'un *feu prescrit tactique* ou tout simplement *feu tactique*.

Ces deux types de feux prescrits – contrôlés et tactiques – comportent un grand nombre de nuances qui, bien que posant des difficultés à une terminologie plus puriste, sont toutes incluses dans une stratégie globale d'utilisation du feu dans la lutte contre les incendies forestiers.

Donc, étant donné le faible développement des procédés d'utilisation du feu prescrit, par ignorance ou par méfiance, et en vue des résultats que nous espérons obtenir grâce à leur application, il me paraît opportun de recommander, dans notre groupe, la stimulation que peut apporter l'organisation de cours de vulgarisation et la recherche appliquée correspondante.

J. M. S.

Des principes de base

J. MOREIRA da SILVA

L'usage du feu est fondé sur des principes logiques et très simples :

- il faudra le faire pendant l'époque de repos de la végétation, à basse température et sous une humidité relative de l'air assez élevée;
- il est indispensable que l'humidité du sol soit suffisante pour que les matières organiques protectrices du sol ne subissent pas de grandes réductions;
- les feuilles et les pousses des arbustes du sous-bois doivent aussi avoir assez d'humidité pour ne pas développer trop de chaleur;
- en général le feu doit avancer contre le vent et sur les pentes de haut en bas;
- il est convenable qu'il y ait un peu de brise, mais il est difficile et dangereux de faire des feux avec des vents soufflant au-dessus de 20 km/h;
- à l'orée de la forêt, dans les clairières ou tout au long des routes, il faudra faire très attention aux courants de convection, qui souvent causent des dégâts sur les cimes des arbres;
- si l'accumulation de combustible est très élevée, si les arbustes du sous-bois sont très développés, si le peuplement est à très haute densité ou si les premières branches se situent à moins de 2 mètres du sol, on pourra quand même faire du feu avec du personnel entraîné, à condition que la température de l'air reste assez basse, par vent faible et avec une humidité acceptable au sol et dans le combustible;
- dans une première intervention il est recommandé de couper auparavant les arbustes du sous-bois qui sont plus développés et, dans les peuplements jeunes et très denses, de couper et enlever les jeunes arbres de diamètre à hauteur de poitrine inférieur à 7,5 cm.

Ce sont là des règles qui sont simples et logiques, mais dont la quantification n'est pas facile.

J. M. S.