

La révolution du « petit feu » en pinèdes il y a 150 ans pour protéger les massifs français des Maures et de l'Esterel contre l'incendie

par François BINGGELI

Cet article décrit l'état de l'art, en 1869, d'un passionnant précurseur du brûlage dirigé : Henri Faré. L'auteur, François Binggeli, a réanimé le petit feu dans le Massif des Maures et en a adapté la philosophie en Corse et Sardaigne.

Introduction

Au XIX^e siècle, la région des Maures et de l'Esterel est connue en France comme la « région du feu ». En 1868, la gravité de la situation conduit le gouvernement à réaliser une grande Enquête autour d'une question : « Quels sont les procédés employés avec succès, jusqu'à ce jour, pour mettre les massifs boisés à l'abri des incendies et empêcher la propagation du feu ? ». Le Directeur général des Forêts, Henri Faré, quitte Paris pour le littoral méditerranéen où il dirige les investigations. Il y réunit 117 contributions fournies par des personnes de toutes origines : propriétaires forestiers, techniciens, responsables politiques, municipalités, police, justice et même corps médical. Il se fait notamment accompagner par l'avocat et historien Charles de Ribbe qui débute l'actualisation d'un livre richement documenté sur le sujet.

Exemples à l'appui, le diagnostic est unanime : la protection contre l'incendie passe par le nettoyage des sous-bois. Cette gestion forestière se concrétise de deux façons. Par coupe des broussailles, en particulier *Erica arborea* et *Arbutus unedo*, et arrachage de leurs souches dans les peuplements de *Quercus suber*. Par utilisation contrôlée du feu dans les forêts de *Pinus pinaster*, méthode appelée localement « petit feu d'hiver » ou simplement « petit feu ».

Au retour de la future Côte-d'Azur, le Directeur rédige un rapport, enrichi des contributions recueillies et d'une instructive carte en couleur

du risque d'incendie. Transmis au ministre des finances le 1^{er} mai 1869, ce document avant-gardiste a donc 150 ans à ce jour.

Aux ouvrages évoqués (FARÉ, 1869 ; RIBBE, 1869) s'ajoute le témoignage d'un propriétaire éclairé (ISNARD, 1867). L'analyse conjointe de ces trois documents de référence permet une immersion dans la réalité du XIX^e siècle. Elle permet de décrire précisément l'état de l'art du petit feu comme stratégie préventive pour se prémunir contre l'incendie.

L'art du « petit feu »

Le fer et la flamme

Couverte d'une végétation arbustive foisonnante et souvent impénétrable sur sols acides, la région accidentée des Maures et de l'Esterel présente de grandes difficultés d'accèsibilité dans ses 110 000 hectares de forêts : « *Quand on s'éloigne du littoral et de quelques vallées privilégiées, on est perdu dans les solitudes les plus sauvages, ou, selon l'expression de M. Blanqui, "l'importation d'une brouette produirait autant d'effet qu'une locomotive"* ». Sous les résineux, de longues aiguilles sèches s'accrochent dans le sous-bois dense de 2 à 4 mètres de haut. Cela explique la violence des incendies lorsque souffle le légendaire « *mistral* », fréquemment à plus de 100 km/h.

En ce XIX^e siècle, c'est dans cette ambiance, explosive en été, que M. De More, propriétaire au Muy, met au point la pratique du petit feu dans les pinèdes. Son exemple est suivi par ses voisins, dont certains disposent de grands domaines de plusieurs milliers d'hectares. Au moment de l'Enquête gouvernementale, le petit feu est pratiqué dans toute la région par de nombreux propriétaires particuliers et dans quelques forêts communales, selon des principes bien établis.

La gestion du risque d'incendie est donc réalisée par le feu sous *Pinus pinaster* (pin maritime), mais au moyen d'outils en fer sous *Quercus suber* (chêne-liège). Cette différence est principalement associée à la litière forestière, respectivement abondante et faible. La présence d'aiguilles de pin est en effet définie comme le préalable indispensable à la conduite du petit feu. Toutefois, « *il arrive souvent que les chênes-lièges se trouvent en mélange avec les pins. Il est opportun, dans ce cas, de nettoyer préalablement les abords*

des chênes, afin que le petit feu, s'arrêtant à une distance convenable du pied de ces végétaux, ne puisse pas endommager leur écorce », le liège connaissant à cette époque une forte valorisation économique.

Prescriptions

Au Directeur des Forêts, les spécialistes de la gestion du feu décrivent les principes opérationnels qu'ils appliquent. Principe de base : il faut « *diriger le petit feu contre le vent et du haut en bas des pentes* ». Pour commencer, « *on a soin d'isoler, à l'aide d'une étroite tranchée parfaitement nettoyée et ratissée, la parcelle où l'on doit mettre le petit feu* ». Ensuite, les ouvriers, « *armés de râteaux en fer, se tiennent sur la tranchée qui circonscrit l'enceinte, pour empêcher le feu de passer* ». Puis, « *on allume des poignées d'aiguilles de pin et on les répand de proche en proche* ». Alors, « *la flamme lèche les écorces des grands arbres et s'arrête aux premières branches* ». En présence de jeunes arbres, d'autres « *ouvriers suivent l'opération et dégagent les jeunes plants à conserver des feuilles qui se trouvent autour de leur pied* ».

Le petit feu d'hiver est pratiqué de novembre à la montée de sève, avec une préférence pour le premier trimestre de l'année. La fréquence de répétition varie de 1 à 8 ans, en majorité entre 2 et 4 ans. L'espace à gérer par le feu est alors divisé en tranches annuelles dont le nombre équivaut au nombre d'années prévues entre chaque rotation.

Un savoir-faire éprouvé

Le petit feu est richement nommé : « *procédé* », « *pratique* », « *méthode* » ou encore « *opération* ». Une expression revient souvent : « *Passer le petit feu* ». Comme on passe un balai ! On dit aussi : « *conduire* » ou « *diriger le petit feu* ». Plusieurs médecins se passionnent pour une thématique qui est décrite avec des termes médicaux : on « *traite* » la forêt avec le petit feu, lequel « *exige des soins* ». Face à la menace de l'incendie, c'est « *un des remèdes les plus efficaces* » et même « *une espèce de procédé homéopathique* ».

Le petit feu est « *un procédé économique, mais dont il faut surveiller l'emploi avec la plus grande vigilance* », car il y a « *toujours quelque péril à employer un tel agent, même en le dirigeant* ». Deux aptitudes sont donc requises : « *Une véritable habileté, beaucoup de prudence* ».

La science du « petit feu »

L'incidence du petit feu sur l'écosystème forestier

Si les contributeurs à l'Enquête de 1868 ont une approche assez homogène de la gestion du petit feu, il en est tout autrement pour son incidence sur la régénération. Certains considèrent que le petit feu empêche le renouvellement forestier. Par contre, les propriétaires les plus conscients intègrent cette réalité et aménagent une petite tranchée autour des bosquets de régénération, pour les isoler et les préserver.

L'intervention dans les régénérations après incendie est communément admise à partir de 20 à 25 ans. Certains évoquent 15 ans ou même sous-entendent moins. En raison de la variabilité des stations, les plus expérimentés délaissent la notion d'âge pour celle de « *peuplements de pins maritimes parvenus à l'âge de défensabilité* », c'est-à-dire capables « *de supporter le passage des flammes* ». Les plus habiles effectuent même « *par ce procédé des nettolements-éclaircie* ». Cependant, une telle opération « *nécessite beaucoup d'habileté, (...) car à la moindre négligence, un coup de feu se produit* », induisant ensuite un jaunissement des houppiers.

Certains contournent la difficulté en coupant préalablement la broussaille, voire en procédant à un élagage ou même à une éclaircie. Ensuite, « *dans les peuplements plus âgés, on s'abstient d'employer des précautions aussi minutieuses* ». La philosophie générale est alors ainsi synthétisée dans le Rapport d'Enquête : « *On respecte les jeunes semis, on opère partiellement dans les jeunes perchis, et complètement sous la futaie* ».

De fortes divergences s'expriment à propos de l'impact du petit feu sur la fertilité du sol. De rares personnes considèrent que le vent et la pluie emportent les cendres et appauvriscent donc la forêt. Mais la majorité fait l'analyse inverse avec des arguments qu'Henri Faré restitue dans ses conclusions : le petit feu est réalisé « *sans appauvrir le sol, puisque la combustion lui restitue par l'incinération les produits destinés à se décomposer lentement* ».

Le petit feu comme option stratégique contre les incendies

Face au risque élevé de désastre le diagnostic est posé : « *La cause première des*

incendies est la présence des morts-bois sur le sol des forêts, et l'entassement des feuilles sèches des résineux ». La thérapie est alors clairement formulée : « *Il est donc essentiel, pour sauvegarder ces forêts, de maintenir le sol dans un état de propreté aussi complet que possible* ».

L'objectif unique et unanime est, selon l'expression officielle, de « *mettre les forêts à l'abri de l'incendie* ». Certes dans les cas extrêmes, cela peut ne pas suffire : « *Lorsque le vent est très violent, l'incendie envahit la cime des arbres, les flammèches sont transportées à de grandes distances par les tourbillons et le feu se propage par les houppiers* ». Mais généralement, les témoignages relatent les succès rencontrés, à l'exemple de M. de More, le propriétaire précurseur au Muy : « *Grâce à cette méthode de nettoiement, mes bois sont en très bon état, et les incendies n'y sont pas à redouter* ».

En référence au secteur du Tanneron, l'ancien Président de la Cour d'Appel d'Aix-en-Provence précise : « *Depuis que la méthode du petit feu y a été introduite, les sinistres ont tendu à diminuer, et, maintenant que cette pratique est généralisée, les incendies sont assez rares* ». Il conclut : « *Il est permis de dire que le petit feu supprime les incendies.* »

L'économie du petit feu

Dans une économie forestière alors dynamique, de nombreuses données financières sont données pour le petit feu, mais elles sont fragmentaires et très variables, car elles reflètent des réalités multiples : âge des arbres, taille des parcelles, fréquence de répétition... En première intervention avec le petit feu, le maximum est de 1,50 francs/ha. Pour une grande propriété fréquemment gérée par le feu, la valeur tombe entre 0,10 et 0,15 francs/ha. En moyenne, « *les frais excèdent rarement 1 franc, et sont souvent inférieurs à 25 centimes par hectare* ».

Ces valeurs s'apprécient par comparaison avec le coût de nettoyage des forêts de chênes-lièges : 40 à 50 francs/ha pour un simple débroussaillage et de 50 à 300 francs en y rajoutant l'arrachage des souches, opération qui induit toutefois un bien plus long intervalle de repasse.

Comme le coût des travaux de prévention des incendies est essentiellement constitué de main d'œuvre, il est possible de convertir ces coûts à l'hectare en nombre de journées de travail, sur la base de 2 francs/jour. Pour le petit feu, cela donne de 1 à 20 ha/jour/peri-

sonne, avec une moyenne entre 2 et 8 ha/jour/personne.

Sur le marché foncier, les pinèdes « à l'abri de l'incendie », donc logiquement gérées par le petit feu, voient leur valeur doubler, voire même quadrupler. De plus, ces forêts ainsi nettoyées peuvent être avantageusement assurées contre les dégâts d'incendie, au taux de 7/1 000 de leur capital.

Des milliers d'hectares gérés par petit feu

Parce que l'Enquête se déroule sur la base du volontariat et de façon non exhaustive, elle ne fournit qu'une vision parcellaire. Seuls cinq propriétaires chiffrent les surfaces sur lesquelles ils passent le petit feu : cela représente un total de 7 500 ha. Trois d'entre eux (Bérenguier à Fréjus ainsi que Bouis et Isnard au Muy) réalisent ensemble en moyenne de 2 700 à 3 600 ha/an. Le premier indique qu'il gère 2 000 ha par petit feu depuis 20 ans avec une périodicité de 2 ans. Sur cette période, il a donc pratiqué 20 000 ha de petit feu.

La carte des risques de 1869 permet de se faire une idée de l'ampleur des actions menées. Mais malgré ces surfaces traitées, plusieurs responsables locaux considèrent que le petit feu « n'est pas assez répandu ».

Ainsi, un forestier déclare : « *Il faut le généraliser dans les pineraies âgées de plus de quinze ans, et il serait à désirer qu'avant un an toutes les forêts fussent traitées par ce procédé.* ». Un maire s'exclame : « *On devrait contraindre les propriétaires à le pratiquer tous les deux ans.* ». Des propriétaires vont dans le même sens : « *Il faudrait donner des primes pour vulgariser l'emploi du petit feu.* ». Ou encore : « *L'Administration forestière devrait former des ouvriers expérimentés dans ce genre de travail.* ».

Dans sa conclusion d'Enquête, Henri Faré préconise le petit feu comme solution préventive dans les pinèdes. Il affirme que ce procédé appliqué « *par les propriétaires les plus intelligents* » peut être généralisé. Il prescrit d'en étendre l'usage aux forêts appartenant à l'Etat.

Discussion et conclusion

Les témoignages recueillis il y a un siècle et demi illustrent une parfaite maîtrise du petit feu et de ses effets par la population de

ce singulier territoire provençal. Ce stade de maturité révèle une science forestière du feu construite au fil des années grâce à l'observation du comportement du feu tant sauvage que domestique. Pour les propriétaires privés et Communes alors impliqués, leur seul objectif est de mettre leurs forêts à l'abri de la destruction. Le recours au « petit feu d'hiver » vise donc uniquement à se prémunir contre son contraire, implicitement ... le grand feu d'été !

Globalement, c'est à des personnalités de conviction à fort enracinement local comme Charles de Ribbe que l'on doit la mobilisation gouvernementale. C'est à l'esprit visionnaire du Directeur général des Forêts que l'on doit l'initiative de recueillir ce savoir-faire. C'est de sa perspicacité que résulte la reconnaissance légale d'un usage du feu, fort mal considéré à l'Ecole forestière nationale de Nancy.

A l'issue de cette décisive « étape dans le progrès » comme qualifiée ultérieurement, le Parlement débat du petit feu. A l'unanimité, il l'officialise par la loi. Ainsi, grâce au Rapport Faré en date du 1^{er} mai 1869, une nouvelle ère de la protection contre les incendies de forêt s'ouvre pour une thématique dont on débattra encore exactement 150 ans plus tard. Les Forêts d'Hier « à l'abri de l'incendie » éclairent ainsi les « Combustibles d'aujourd'hui » et le « Comportement du feu de demain » en une singulière mise en perspective temporelle de la modernité et du progrès.

Au regard des acquis du petit feu, de sa finalité strictement forestière, de sa dimension spatiale et de son intégration sociale et institutionnelle, la région des Maures et de l'Esterel constitue le berceau mondial le plus abouti de ce qui bien plus tard sera appelé « brûlage dirigé ». Mais cela est une autre histoire ...

F.B.

Références

- Faré, H., (1869), *Enquête sur les incendies de forêts dans la région des Maures et de l'Esterel*. Rapport à son Exc. M. le ministre des finances, Paris, Impr. impériale, 204 p.
Isnard, (1867), « Question forestière », in Chassaigne-Goyon, A., Ministère de l'Agriculture, du commerce et des travaux publics. Enquête agricole - Deuxième série. Enquêtes départementales. 24^e circonscription. Basses-Alpes, Var, Alpes-Maritimes, Paris, Imprimerie impériale, pp 488-499.
Ribbe C. de, (1869), *Des incendies de forêts de la région des Maures et de l'Esterel (Provence). Leurs causes. Leur histoire. Les moyens d'y remédier*, 2^e édition, Hyères - Paris, Société forestière des Maures - Librairie Agricole, 140 p.