



HAL
open science

Enjeux de connaissance et de reconnaissance des compétences techniques du brûlage à feu courant -

N. Ribet

► **To cite this version:**

N. Ribet. Enjeux de connaissance et de reconnaissance des compétences techniques du brûlage à feu courant -. Forêt Méditerranéenne, 2011, XXXII (3), pp.277-290. hal-03556138

HAL Id: hal-03556138

<https://hal.science/hal-03556138v1>

Submitted on 3 Feb 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Enjeux de connaissance et de reconnaissance des compétences techniques du brûlage à feu courant

par Nadine RIBET

***Alors que jusqu'à récemment
l'usage du feu dans le milieu rural
souffrait d'une mauvaise
réputation et d'un sérieux
discrédit, on assiste de nos jours
à sa réhabilitation, résultat
de gros efforts en matière d'expé-
rimentation et de communication.
Dans cet article, l'anthropologue
Nadine Ribet distingue le feu
couvant et le feu courant.
Si le premier menace toujours
de s'éteindre, le second menace
toujours de s'étendre,
d'où l'importance d'intégrer
dans cette réflexion,
les caractéristiques
et les compétences spécifiques
que requiert la conduite du feu.***

Après avoir mené des recherches anthropologiques visant à caractériser la technique de brûlage à *feu courant* dans le milieu pastoral, ma contribution au projet européen *Fire paradox*¹ a porté sur les conditions de réhabilitation technique et sociale de l'emploi du feu, spécialement en matière de prévention et de lutte contre les incendies. Cela supposait, entre autres choses, d'étudier l'état des pratiques institutionnelles et, dans une moindre mesure, traditionnelles, au sein de quelques pays méditerranéens. Mes terrains étaient le Portugal, la Catalogne, le sud de la France, la Corse et la Sardaigne.

Le développement de l'emploi du feu, en brûlage dirigé (BD) ou feu tactique² (FT), est plutôt bien engagé dans les pays méditerranéens³, même s'il y a différents degrés de mise en œuvre et de formalisation institutionnelle d'un pays à l'autre. Outre les spécificités nationales, ils partagent une culture commune.

1 - Projet européen intégré (2006-2010), *Fire paradox* proposait une approche innovante en matière de prévention et de lutte contre les incendies : <http://www.fireparadox.org/>

2 - Le terme le plus généralement employé pour désigner l'emploi du feu dans la lutte contre les incendies est « contre-feu » même si, pour les spécialistes, le contre-feu désigne une des techniques parmi d'autres.

3 - Mes terrains étaient les suivants : Portugal, Sardaigne, Catalogne, France (Corse, Pyrénées).



Photo 1 (en haut) :
Formation au brûlage dirigé dans une suberaie pâturée, Sardaigne
Photo N. Ribet ©

Photo 2 (ci-dessus) :
Formation au contre-feu, Portugal
Photo N. Ribet ©

4 - Nous faisons référence à la visite de Betty et Edwin Komarek en 1976 au Portugal. E. Komarek était « Directeur du Tall Timbers Research Station en Floride » ainsi que le précise José Moreira da Silva qui expose l'importance de cette rencontre dans un numéro de *Forêt Méditerranéenne* (*Forêt Méditerranéenne*, 1997, n°4, tome XVIII). On pense aussi aux références américaines du GRAF (*Grup de Recolzament d'Actuacions Forestals*) de Catalogne lisibles dans la proximité de sa doctrine avec le *Campbell Prediction System* (CPS).

5 - Pour en finir avec la confusion entre brûlage pastoral et écobuage, se reporter à RIBET N., 2011 & 2009. (cf. tableau en encart p.288)

6 - L'explication du feu courant fait l'objet d'un paragraphe suivant.

7 - Il n'en reste pas moins que cela demeure fragile parce que le feu reste le feu, parce qu'il est toujours possible de l'agiter comme une menace, parce qu'il est un agent puissant et qu'il confère de la puissance à ceux qui en maîtrisent la mise en œuvre.

8 - En témoigne l'explosion des travaux sur le sujet au cours des dix dernières années.

Pour l'ensemble de ces pays, et surtout pour ceux qui ont été précurseurs (Portugal), cette réhabilitation s'est faite dans un double mouvement : d'une part en prenant modèle sur les pays anglo-saxons⁴, ce qui n'a pas signifié pour autant un transfert littéral des systèmes ; d'autre part, en prenant une distance par rapport aux pratiques des populations rurales. En France par exemple, le développement du brûlage dirigé s'est effectué en se distinguant du brûlage pastoral désigné par le terme impropre d'écobuage⁵. Cette mise à distance s'expliquait par le fait que les pratiques rurales de brûlage à *feu courant*⁶ souffraient d'un sérieux discrédit, d'une mauvaise réputation, d'une perte de références techniques et de reconnaissance sociale. Cette distance à l'égard des pratiques rurales n'est pas sans conséquence, mais j'y reviendrai.

Si l'usage du feu à des fins DFCI (Défense de la forêt contre l'incendie), c'est-à-dire de prévention et de lutte contre les incendies sous la forme de brûlage dirigé ou contre-feu, connaît des développements contrastés d'un pays à l'autre, certains étant plus avancés en matière de brûlage dirigé, d'autres plutôt dans l'intégration du contre-feu aux moyens et stratégies de lutte, ces techniques sont désormais établies. Les promoteurs de ces techniques ont fait entendre leur pertinence et leur efficacité en faisant valoir le feu comme un allié utile⁷. L'évidente réhabilitation du feu à laquelle on assiste⁸ est le résultat d'un très gros effort d'élaboration, d'expérimentation et de communication. Depuis les années 1990, le contenu des publications sur le sujet a évolué. Il a beaucoup été question des finalités de ces techniques, de leur ancrage institutionnel et réglementaire, de leur organisation matérielle et humaine, des modes opératoires, mais aussi de la formation des personnels, et enfin plus récemment, de l'extension de leurs champs d'application (Cf. la conservation de la nature) et par voie de conséquence de leurs opportunités et de leurs impacts.

En dépit des nombreux champs traités par ce travail de diffusion, un aspect important est totalement absent. En effet, les caractéristiques techniques du brûlage à *feu courant* ne sont pas détaillées ni même évoquées, pas plus que les compétences spécifiques qu'elles requièrent. La formation étant un lieu de formalisation des compétences, elles sont pourtant prises en compte et relativement explicitées pour leur transmission dans le cadre des formations, que ce soit en France,

au Portugal ou en Catalogne. Autrement dit, en interne, au sein des réseaux spécialisés, il est question de ces caractéristiques et compétences, à des degrés de formalisation plus ou moins élaborés, mais il en est question entre initiés. Par contre, à usage externe, c'est-à-dire en termes de communication et de promotion, ces compétences ne sont pas mises en exergue ou expliquées. Il est probable que ce soit du fait même de leur spécificité qu'on ne communique pas sur les caractéristiques et les compétences propres à ces techniques. Et pourtant, elles sont essentielles pour le développement de ce champ d'activité et de connaissances. Nous allons donc voir successivement quelles sont les caractéristiques et les compétences spécifiques à la technique du brûlage à *feu courant* et pourquoi il est important d'intégrer cet aspect dans la réflexion et l'action.

Les caractéristiques et les compétences spécifiques au brûlage à *feu courant*

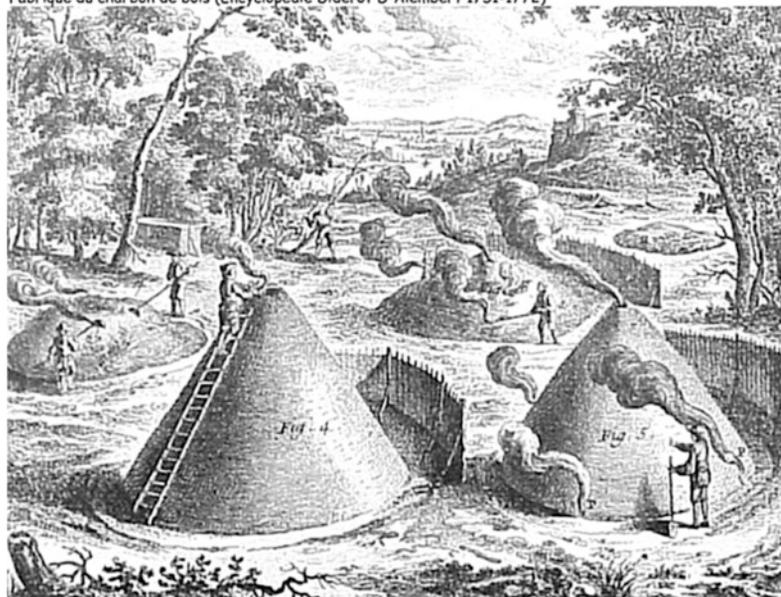
Feu courant vs feu couvant

Avant toute chose, il importe de spécifier la technique qui nous intéresse. Au regard de tous les emplois historiques et contemporains du feu, l'anthropologie distingue deux types de techniques : le *feu couvant* (ou couvert) et le *feu courant* (ou ouvert). Tous les arts du feu (artisanaux ou industriels) appartiennent au premier type, le feu couvant, ainsi que les emplois domestiques et certaines techniques agraires (l'écobuage⁹). Le *feu couvant* a la particularité d'être circonscrit, fermé, toujours intérieur dans la mesure où il est à l'abri des turbulences atmosphériques et notamment du vent. Le clos et le couvert¹⁰ caractérisent le *feu couvant* qui incarne la domestication et la civilisation.

Dans l'histoire de l'humanité, plus que la découverte c'est la maîtrise du feu qui est définitivement un tournant dans le procès d'hominisation. L'utilisation du feu est la forme la plus ancienne, la forme première de transformation et d'appropriation par l'homme des éléments de son environnement. Le feu maîtrisé, c'est donc le fondement de la vie domestique, l'établissement du foyer et l'origine des arts techniques. Aussi, de nombreux travaux sont consacrés aux emplois du feu liés à l'artisanat et à l'industrie, emplois



Fabrique du charbon de bois (Encyclopédie Diderot D'Alembert 1751-1772)



qui ont reçu l'appellation exclusive et valorisante *d'arts du feu* : production d'énergie, création et transformation des métaux, de la céramique, du verre, etc. L'histoire de ces techniques est résolument attachée à une vision positive du feu conçu comme l'agent civilisateur et l'opérateur de progrès technique en même temps que d'humanité, distinguant définitivement l'être humain des autres espèces vivantes¹¹.

Photo 3 (en haut) :

Brûlage dirigé à vocation pastorale, Pyrénées-Orientales
Photo N. Ribet ©

Photo 4 (ci-dessus) :

Exemple typique d'un feu couvant : les charbonnières
© Diderot & D'Alembert, 1752.

9 - L'écobuage historique, c'est-à-dire à vocation agricole, avec confection de fourneaux et épandage des cendres (cf. tableau en encart p.288)

10 - Four, fourneau, charbonnière, conduits divers ou même cheminée domestique.

11 - Cf. Roy LEWIS, 1990, *Pourquoi j'ai mangé mon père*.

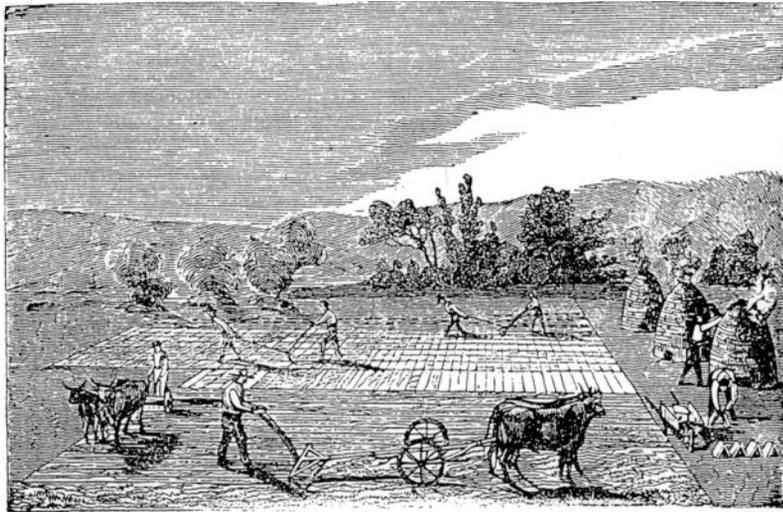


Photo 5 :

Les fourneaux de l'écobuage relèvent également du feu couvant © LECLERC-THOUIN O., 1849, *De l'écobuage, Maison rustique du XIX^e siècle*, Figure 70 : 117.

Photo 6 :

Brûlage à *feu courant* à vocation pastorale dans Hautes-Pyrénées : « Si le *feu couvant* menace toujours de s'éteindre, le *feu courant*, lui, menace toujours de s'étendre. » Photo N. Ribet ©

Le *feu courant* est, quant à lui, versé dans une tout autre catégorie, celle du *feu des origines* ou du *feu sauvage*¹². Son inscription dans l'histoire naturelle plutôt que dans l'histoire des techniques contribue à disqualifier et stigmatiser la technique et ses praticiens. Le propre du *feu ouvert* en l'espèce de *feu courant*, c'est d'être soumis aux conditions météorologiques, principalement au vent, à son tumulte et à son caractère aléatoire. Le dehors est son royaume. Cette caractéristique technique est responsable de

12 - Il est d'ailleurs souvent question d'« écobuage sauvage ».

l'assimilation fréquente des techniques du *feu courant* à l'incendie et par conséquent d'une méfiance sociale récurrente. Or, ce qui caractérise le brûlage dirigé, le feu tactique ou encore le brûlage pastoral, c'est leur appartenance aux techniques du *feu courant*. Parce qu'il est livré à sa propre dynamique, ne serait-ce que pour une part infime, le *feu courant*, fut-il dirigé ou contrôlé, inspire la peur et la réprobation. Cette méfiance est pour ainsi dire constitutive de notre culture du feu.

Si le *feu couvant* menace toujours de s'éteindre, le *feu courant*, lui, menace toujours de s'étendre, d'où l'importance de son contrôle et des compétences qu'il requiert. L'objet de notre contribution sera de montrer que sous une apparente simplicité et dans un quasi-dénuement matériel, les techniques du brûlage à *feu courant* sont complexes et constituent des « techniques de pilotage ».

Le brûlage à *feu courant* comme technique de pilotage

Si l'on considère les deux grands modèles qui ont dirigé l'action technique des hommes et leurs relations à la nature, il y a celui de la fabrication, autrement dit la construction ou la production d'artefacts, et celui du pilotage qui consiste à gérer, conduire ou gouverner (au sens maritime), c'est-à-dire à infléchir des processus ou des éléments naturels tels que l'eau et le feu, ou encore le vivant animal ou végétal. Les techniques de pilotage consistent à « faire faire » ou « faire avec » (LARRÈRE, 2002) ; en composant avec les propriétés des éléments ou du vivant, l'être humain agit sur eux et grâce à eux. L'art du pilotage exige une observation constante ainsi qu'une répétition saisie comme l'occasion d'expériences sensibles par lesquelles s'enrichit un répertoire de signes utiles à la décision en situation d'incertitude. La combinaison de l'habitude et de la capacité à traiter l'imprévu contient toute la tension temporelle du travail avec le feu qui suppose souvent « d'agir dans l'ignorance mais pas par ignorance » (SCHIFFTER, 2005).

En prônant l'emploi du feu contre le feu, la politique européenne dont témoigne le projet *Fire paradox* fait preuve d'une proposition innovante, d'un changement de paradigme en rupture avec les options antérieures. À l'habituelle surenchère de moyens (en

hommes, argent et engins) qui s'inscrit dans le modèle d'une maîtrise de la nature par l'artificialisation des systèmes techniques, répond une posture novatrice qui mise sur une technicité peu visible, celle du pilotage. En effet, le pilotage rompt avec la posture « moderne » au profit d'une sagesse pratique, d'une intelligence rusée, d'une capacité d'adaptation, d'un principe d'économie, toute qualité reposant sur des aptitudes individuelles auxquelles préside un savoir collectif.

Ni élément ni outil, le feu est un agent

La caractéristique des techniques de brûlage à *feu courant* réside d'abord dans le feu lui-même. En effet, contrairement à n'importe quel outil, le feu peut agir sur la matière indépendamment de la main ou du corps de l'homme, si bien que le plus souvent, l'intervention humaine, même pourvue de renforts et d'auxiliaires¹³, est impuissante à l'assujettir. C'est là une particularité que le feu partage avec l'eau et l'air¹⁴. D'un point de vue technique, le feu ne peut être considéré comme un outil, car « *les outils, dans leur partie agissante, sont étroitement solidaires du geste qui les anime* »¹⁵. Dans le rapport qu'il engage au corps, à la mémoire et surtout à l'espace, le feu n'est pas du même ressort que n'importe quel outil qui « *épouse, dans le travail, le rythme même du corps : l'outil agit dans le temps humain ; il n'a pas, en tant qu'instrument, de temps propre. S'il en possède un, c'est qu'il s'agit alors, non d'un outil artificiel, mais d'un instrument naturel, comme le feu, dont la puissance, la dynamisme, se déploie à travers une durée qui reste pour l'homme étrangère et incompréhensible. On regarde le feu cuire dans le four comme le paysan regarde le blé pousser. La durée de l'opération et le déterminisme du processus opératoire, liés à la force propre du feu, non à une ingéniosité humaine, sont également impénétrables.* »¹⁶ De fait, un outil n'a pas de puissance ni de dynamique propre ; il est mû par le corps humain ou par tout autre type de force ou d'énergie domestiquée : air, eau, feu, etc. Si le feu n'est pas dépendant de la main de l'homme, il est en revanche conditionné par la présence du combustible, du relief et du vent.

Indépendamment de la maîtrise humaine, le feu adoptera une allure déterminée mais plus ou moins imprévisible, variable sur la durée du brûlage, avec laquelle les praticiens



doivent composer. C'est ce qui fait dire à cet observateur attentif du *petit feu*¹⁷ qu'« *il y a toujours quelque péril à employer un tel agent [le feu], même en le dirigeant. Il faut une véritable habileté, beaucoup de prudence et des conditions favorables* »¹⁸. En désignant le feu comme un « agent », Charles de Ribbe¹⁹ se montre très perspicace pour révéler la nature du feu. Plus qu'un outil, le feu est bel et bien un agent capable d'action autonome dont l'être humain tente de se concilier les propriétés et la puissance.

Donner le biais au feu, une éthologie

Les techniques de brûlage placent l'être humain dans un rapport de force qui a

Photo 7 :
Exercice d'entraînement au contre-feu sur un site d'exploitation de l'air, Portugal
© N. Ribet

13 - Équipement, engins, outils, etc.

14 - Que l'on songe à l'impuissance humaine à contrôler une inondation ou une tempête. L'être humain peut naviguer sur l'eau et voler dans les airs, c'est-à-dire utiliser les propriétés de ces éléments à son bénéfice en adaptant son action, voire en les domestiquant en partie, mais il ne peut les maîtriser tout à fait.

15 - LEROI-GOURHAN A., 1971 [1943], *L'homme et la matière* : 43.

16 - VERNANT J.-P., 1996 [1965], *Mythe et pensée chez les Grecs* : 304-305.

17 - Le petit feu était pratiqué à titre de gestion sylvicole dans le massif des Maures au XIX^e siècle.

18 - RIBBE C. de, 1869, « Des incendies de forêts dans la région des Maures et de l'Estérel » : 218.

19 - Charles de RIBBE (1827-1899), disciple de Le Play, avocat et vice-président de la Société Forestière des Maures, prend une part active en 1869 à l'enquête Faré qui préconise l'emploi du petit feu comme nettoyage des massifs résineux. (*Forêt Méditerranéenne*, t.X, 1, 1988 : 218)

20 - C'est encore plus vrai en situation d'incendie et donc dans les brûlages à vocation DFCl.



En haut :

Photos 8 (à droite) & 9 (à gauche) : Métaphore alimentaire : le grignotage ou la quête de pitance du feu courant, Hautes-Pyrénées

En bas, Photo 10 : « Conduire le feu » : incinération DFCI, Haute-Corse
Photos N. Ribet ©

priori ne lui est pas favorable²⁰. Il évolue dans un contexte mouvant et instable, périlleux, soumis aux aléas météorologiques et au comportement du feu. Une telle situation requiert des compétences complexes qui reposent sur un rapport singulier à l'espace et au temps, médiatisé lui-même par la mémoire et le corps, mais aussi sur une « éthologie du feu » car l'art du pilotage d'un agent aussi puissant que le feu passe par la connaissance de son comportement pour s'en concilier la logique et la manœuvrer au mieux des objectifs poursuivis. Ce savoir-faire se traduit par une expression connue des gardiens de troupeaux : « donner le biais ». Donner le biais au feu, c'est comme pour un troupeau, obtenir qu'il aille selon une direction et un objectif visés en composant avec son rythme propre. À l'instinct des bêtes répond la logique du feu. Tel un troupeau qui parcourt du terrain en quête d'herbe nouvelle, le feu recherche toujours ce qui n'est pas brûlé. Ce qui rapproche le feu du vivant animal, c'est donc la quête de sa pitance, une forme de « *ténacité du feu quand il tient à son aliment* » (BACHELARD, 1949 : 114).

La manière de diriger le feu n'est pas sans rappeler la gestion complexe de l'herbage à laquelle se livrent les gardiens de troupeaux. « *Bien garder c'est diriger. En Provence, on appelle ça donner le biais, c'est-à-dire donner une orientation, suggérer, engager dans une direction sans en avoir l'air de sorte que les moutons gardent l'illusion d'une totale liberté. [...] Seule la connaissance des bêtes*

que donne leur fréquentation quotidienne permet ce tour de force qui consiste à les inviter à suivre une voie sans les y contraindre²¹. » « Le feu pour le tuer, il faut lui enlever le manger » dit le proverbe provençal²². Pour le diriger, il faut donc soit contrôler son aliment soit conduire sa prise alimentaire. Cette théorie implicite de la voracité du feu détermine toute la technique. Sur un brûlage, il faut savoir mener le feu dans les limites de la nourriture qui lui est consentie et faire la part du feu.

Allumer, c'est donner le biais au feu et à l'équipe. Bien conduire un feu c'est lui laisser une part active, qu'il s'arroge le plus souvent, sans lui laisser l'initiative de sa marche, sans le laisser prendre toute sa force. Au vu des entretiens et des observations auprès des praticiens de brûlage, on retient qu'il s'agit de composer avec l'action autonome du feu, d'en incorporer la dynamique, de lui imposer un rythme tout en composant avec le sien. Comme le feu peut agir et se mouvoir indépendamment de la main de l'homme et déployer son rythme, c'est-à-dire imposer son temps et sa durée propres, les compétences en brûlage consistent à ne pas lui laisser faire sa course tout seul ni trop vite.

Savoir voir et pré-voir : le coup de poignet et le coup d'œil

Le rythme fait l'objet d'un ajustement permanent par rapport au temps, à la configuration des lieux, au comportement du feu, à tout événement imprévu, mais aussi le cas échéant par rapport aux autres participants. Assurer l'allumage revient donc à imprimer le rythme : ne pas aller trop vite pour ne pas lui donner trop d'ampleur, pour le laisser « grignoter » la surface dans les limites fixées, pour permettre un bon traitement des zones restées incandescentes à l'arrière. Le réglage de ce rythme est optimisé par le perfectionnement de l'outil de mise à feu, que celui-ci soit improvisé, bricolé ou manufacturé à l'instar de la *drip-torch*²³.

21 - VENTRE J., 1999, *L'étoile du pastre*.

22 - *Lou fiéu per lou tua, faù li leva lou mangea*.

23 - Au sujet des outils de brûlage et du perfectionnement de la technique par l'amélioration de l'allumage, voir RIBET N., 2011, « Des plantes pour donner le biais au feu ».



De haut en bas, photos 11, 12, 13 :

« Une technique qui repose sur l'allumage » quel que soit l'outil de mise à feu, en Haute-Corse (Photo 11) et dans les Hautes-Pyrénées (Photo 12) Photos N. Ribet © Photo 13 : Dans les Maures Photo D. Afxantidis



Au risque de voir le feu s'échapper, ou de mettre les autres en danger, en état de débordement, le rythme doit être modulé c'est-à-dire apprécié dans le feu de l'action. Même en respectant le tracé prévu de l'allumage, allumer trop long et trop vite conduit sinon à un débordement, du moins à une perte de contrôle qui engendre une débauche d'énergie et une montée d'adrénaline.

De même il ne s'agit pas d'aller trop lentement car en saison de brûlage (février, mars), le soir vient vite, la stabilité météorologique n'est pas assurée. Les heures qui offrent les meilleures conditions sont parfois minces, trois heures, voire quatre. Il faut profiter des meilleures conditions atmosphériques du jour, en rapport avec l'exposition, l'état de sécheresse de la végétation, d'humidité du sol, etc. Le rythme fait l'objet d'un ajustement permanent par rapport au temps, au comportement du feu et des autres participants, à tout aléa. Aucune règle n'est préétablie, l'expertise consiste à épouser le rythme du feu et des occasions, à accélérer si le vent se lève ou à tout arrêter. Certains moments le permettent, d'autres pas. Connaître les seuils à partir desquels une accélération est souhaitable ou à éviter. Rien n'est plus soumis au *kairos*²⁴ que la conduite d'un *feu courant*. Savoir voir et anticiper les moments critiques dans le déroulement du brûlage, c'est aussi savoir saisir le moment opportun pour agir. Le praticien expérimenté a une intuition, c'est-à-dire une vue nourrie par l'expérience. « *Les Grecs ont un nom pour désigner cette coïncidence de l'action humaine et du temps, qui fait que le temps est propice et l'action bonne : c'est le *καιρός* [kairos], l'occasion favorable, le temps opportun.* » (AUBENQUE, 2002 [1963] : 97). Seule une très grande attention aux événements et aux changements, associée à une capacité d'agir vite (de réagir), permet de saisir l'occasion. C'est moins une manière de faire advenir des circonstances favorables que d'être capable de les anticiper, de les voir et de s'en emparer. Cet art de l'opportunité se déploie à travers deux types de tem-

Photos 14 & 15 :

Réglage du rythme de mise à feu, Hautes-Pyrénées
Photos N. Ribet ©

24 - Amplement théorisée par les penseurs de l'Antiquité grecque, la notion de *kairos* est d'origine populaire et familière ; elle désigne communément le « moment opportun », le « temps propice ».

poralité : le temps court de la réaction et le temps long de l'expérience. En effet, réagir dans l'instant, être prompt à agir efficacement suppose des délibérations antérieures (ré)actualisées immédiatement. Des inscriptions mnésiques renseignent les perceptions d'une situation nouvelle et l'action à entreprendre. « *Kairos est en fait lié à un certain type d'intelligence portant sur le contingent (...)* » (TRÉDÉ, 1992 : 18) dont l'instrument le plus sûr en dernière instance est le corps (et sa mémoire). Dans cette technique pauvre en culture matérielle, la capacité de conjecturer dépend de la *vision*.

L'analyse minutieuse du déroulement des opérations de brûlage pastoral, brûlage dirigé ou contre-feu met en exergue l'importance de l'allumage. Or la capacité à contrôler un brûlage n'est pas dans le *coup de poignet* qui manipule la torche, mais dans le *coup d'œil*. Alors que l'essentiel est invisible aux yeux du néophyte, *voir et avoir vu* sont les compétences indispensables au praticien pour prévoir, c'est-à-dire délibérer et agir de manière opportune et appropriée. Parce que le comportement du feu tend un miroir aux praticiens des effets de leur action, il faut l'observer pour en déduire les choix à faire. Par l'observation, l'attention et la vigilance, le comportement du feu fournit des signes pour l'action.

L'étude des compétences révèle que la *vision* est au cœur du savoir technique. Or, la vision ne relève pas d'un simple exercice du sens visuel — qu'il faut par ailleurs très affûté — mais d'une capacité intellectuelle toute particulière. En effet, la compétence ne réside pas tant dans le maniement de la torche que dans la *vision*, étant entendu que *voir* ne signifie pas seulement observer en vision instantanée, mais tenir une vision diachronique qui établit des comparaisons entre des situations vécues antérieurement et celle de l'action. La vision diachronique procède d'une activité mémorielle et cognitive, car il faut *avoir vu* pour savoir *voir*. Dans le milieu institutionnel, la séparation de la mise à feu (« porteur de torche ») et de la conduite/pilotage (« responsable de chantier ») permet d'identifier le cœur de la technique : bien conduire/piloter un feu ne repose pas sur le fait de porter une torche mais d'allumer à bon escient, et pour cela il faut posséder une *vision*. Si la torche peut être confiée à un débutant, la direction du chantier de brûlage est toujours le fait d'un praticien aguerri et expérimenté, celui qui a le coup d'œil pour adapter son action.

De l'importance d'étudier les caractéristiques et les compétences du brûlage dirigé à feu courant

Dans mon introduction, je me proposais de dire, après avoir exposé les caractéristiques du brûlage à *feu courant* et les compétences qu'il requiert, pourquoi ces questions étaient importantes. Il semble que la réponse soit multiple. Elles sont importantes pour situer, dans l'ensemble des techniques humaines, le

Photos 16 & 17 :
« Apprendre à voir » :
exercice pratique de
contre-feu et formation
au brûlage dirigé, Gard
Photos N. Ribet ©



registre technique dans lequel s'insèrent le brûlage dirigé et le feu tactique, notamment dans notre culture contemporaine qui a perdu toute familiarité avec le feu. Elles le sont également pour connaître l'imaginaire qui les entoure, c'est-à-dire les préjugés, les références (positives et négatives), les attentes, les craintes et les peurs, sachant que tout ce qui est prêté au feu est également prêté à ceux qui l'utilisent. Une connaissance approfondie permet encore de mieux les mettre en œuvre et d'en parler avec précision tout en évitant les confusions de langage fréquentes dans ce domaine.

Photo 18 (ci-dessous) :

« Apprendre à partir des incendies passés » : formation de cadres "feux tactiques", Gard
Photo N. Ribet ©

Photo 19 (en bas) :

« Apprendre sur le terrain » : stage contre-feu, Portugal
Photo N. Ribet ©



Autre point important, ces questions de caractéristiques techniques et de compétences mettent en garde contre la tentation de considérer le brûlage dirigé et le feu tactique, ou tout brûlage à *feu courant*, comme la panacée à la portée de n'importe qui. Exposer les caractéristiques et les compétences du brûlage permet non seulement de définir les limites d'emploi de la technique, mais également de mesurer l'ampleur de l'expérience et le niveau d'expertise qu'elle exige. Elles donnent à entendre que si tout le monde peut mettre le feu, tout le monde n'est pas capable de bien le mettre et de le diriger.

Praticiens institutionnels et praticiens ruraux, des compétences partagées

L'intérêt majeur de cette approche tient à la complémentarité de la description des processus techniques et de l'étude privilégiée des connaissances²⁵. Outre le fait de réhabiliter la dimension intellectuelle des techniques²⁶, l'accent porté sur la complémentarité des faits techniques et des connaissances qui les sous-tendent, permet de faire dialoguer le milieu traditionnel et le milieu institutionnel. En faisant le détour par les compétences, on découvre notamment qu'elles sont communes aux praticiens institutionnels et aux praticiens traditionnels²⁷. De fait, les spécialistes du feu n'ont pas le monopole de la connaissance du comportement du feu et des conditions optimales de brûlage. De même, les praticiens traditionnels n'ont pas le monopole d'une « passion du feu ». Passion qu'il faut aussitôt distinguer de la pyromanie pour l'entendre comme tout ce qui fait qu'un professionnel, dans son métier, est plus enclin à réaliser telle ou telle activité selon son inclination personnelle.

Avec des systèmes basés sur la connaissance des feux passés, l'analyse des fumées, du comportement du feu, la prédiction, etc., les équipes spécialisées des pays méditerranéens, nonobstant leurs spécificités nationales, partage une culture technique qui

25 - Souvent les travaux s'intéressent à l'un ou l'autre de ces aspects d'une même réalité technique.

26 - La dimension cognitive des techniques est de plus en plus prise en considération après avoir été longtemps méprisée ou sous-estimée.

27 - Pour l'analyse détaillée des brûlages pastoraux, voir RIBET N., *Les Parcours du feu*, 2009.

s'inscrit en effet dans le même registre de connaissances et de compétences que les praticiens traditionnels.

Signalons le cadre conceptuel qui les nourrit et qui se diffuse aujourd'hui chez les spécialistes du feu : *The Campbell Prediction System* (CPS). Même si tous ne s'en revendiquent pas directement, le *Campbell Prediction System* est le modèle dont les grands principes inspirent aujourd'hui les services de lutte contre les incendies de forêt des pays méditerranéens, et notamment les équipes spécialisées dans le feu tactique (contre-feu) et le brûlage dirigé. Le CPS repose sur l'idée que l'analyse des incendies (leur comportement, leur mode d'occurrence et de propagation, les facteurs influents, etc.), est essentielle pour déterminer la stratégie de lutte. Le CPS a entraîné la création d'un métier, celui de *Wildland Fire Analyste* (WFA), autrement dit analyste du feu. Fondé sur l'observation, puis sa formalisation et son analyse pour la prédiction, le CPS est un modèle très pragmatique, issu des quarante années d'expérience de son auteur, Doug Campbell, qui a questionné l'intuition des sapeurs-pompiers expérimentés pour découvrir comment, en situation d'incendie, ils évaluaient les changements de comportement du feu et déterminaient la solution tactique. Le *Campbell Prediction System* insiste sur l'importance du temps (passé, durée, avenir, moment opportun : *time window*) et de l'espace (relief, météorologie, lieu stratégique : *space window*), et comporte notamment le concept de *Wildland Fire Signature*. Toutes ces considérations sont également au cœur des pratiques traditionnelles.

En ce qui concerne les formations au brûlage dirigé et aux feux tactiques à proprement parler, elles sont largement fondées sur la pratique, empreintes de la pédagogie du compagnonnage, en insistant explicitement sur la valeur de l'expérience, du vécu et du senti. Dans cet esprit, la référence au compagnonnage remplit, me semble-t-il, trois fonctions majeures : l'acquisition sur le tas par immersion directe en faisant varier les conditions d'exercice des compétences (le Tour des équipes BD, le partage d'expériences), la confortation de l'engagement personnel sanctionné par un « il faut le sentir », et enfin le sentiment d'appartenance à une élite avec l'autorégulation des initiés par les phénomènes de réputation (pas de têtes brûlées)²⁸. D'une certaine manière, cette « auto-formation dirigée » autorise le tâtonnement entendu comme combinaison de l'action et de

la réflexion sur l'action. En situation d'apprentissage, l'erreur n'est pas stigmatisée mais transformée en support pédagogique pour en dégager soit des savoirs théoriques ou pratiques, soit une règle de comportement, et souvent les trois.

Le primat est donné à la mise en situation grandeur nature et à la confrontation directe avec le terrain et le feu²⁹. L'expression qui résume le mieux l'esprit et la forme de cette pédagogie pratique est : « l'école du feu ». Les apports théoriques tiennent une place non négligeable, mais souvent assimilés et *compris* à partir de l'expérience de terrain.

La formulation « ça dépend » par laquelle les élèves expriment le caractère contingent des conditions de mise en œuvre des brûlages pastoraux trouve une réplique chez les praticiens institutionnels : selon les dires d'un éminent formateur en feux tactiques, « ce n'est pas une science exacte ; le contre-feu c'est le rendez-vous au bon endroit, au bon moment avec les bons moyens »³⁰. Il n'y a pas meilleure définition du *kairos*. Pour cela, le référentiel de formation introduit la nécessaire capacité d'ajustement et d'improvisation requise par les situations instables auxquelles ces praticiens seront confrontés. Inspiré d'un modèle américain et rencontré en Catalogne, le concept de *déjà-vu*³¹ souligne l'importance de la mémoire et de l'expérience, mais aussi l'absolue nécessité de ne jamais s'en tenir strictement à la ressemblance avec le *déjà-vu*. D'où il ressort qu'un feu/incendie est chaque fois différent, même s'il est possible de dégager des grands principes d'intelligence. D'où la nécessité de tenir ensemble deux logiques, le *déjà-vu* et il peut toujours advenir quelque chose de différent, dans lesquelles l'expérience est jugée essentielle.

Bien que partageant des compétences similaires, praticiens traditionnels et praticiens institutionnels ne bénéficient à l'endroit de leur pratique ni d'un regard social ni d'un cadre juridique équivalents. En effet, même lorsqu'elles demeurent relativement bien intégrées, les pratiques traditionnelles de brûlage sont menacées de disparition, ce qui serait préjudiciable pour différentes raisons.

Niveaux de menace et disparition préjudiciable

Les menaces qui pèsent sur l'emploi du feu au sein du milieu rural sont nombreuses et d'ampleur très différente. Il y a d'abord les mutations du milieu rural qu'il faut désor-

28 - Il est intéressant de noter qu'un Compagnon qui déroge aux règles de loyauté est « écrit comme brûleur », c'est-à-dire désigné au sein de la corporation comme renégat. « Brûler » signifie par exemple ne pas rembourser ses dettes contractées auprès de la Mère, se montrer ingrat et manquer d'honneur, en un mot faillir au Devoir (CASTÉRA, 2003 : 77).
29 - La formation BD est distinguée en cela du standard de formation Feux de Forêts (FDF) réalisée sur simulateur.
30 - Propos empruntés au commandant Nicolas Coste (CSP Le Vigan, Gard) au cours d'une formation Feu Tactique.
31 - En français dans le texte.

Tableau comparé des techniques d'écobuage et de brûlage pastoral (France, 2010) ³²

	Descripteurs	Écobuage	Brûlage pastoral
Caractères généraux	Définition générale :	L'écobuage est une technique de défrichement et d'amendement de la lande pour ouvrir un champ temporaire.	Le brûlage pastoral est une technique d'entretien et de régénération de la végétation pâturée par les troupeaux (ovins, bovins, caprins, équins).
	Objectif général :	Produire une récolte de céréales.	Le brûlage pastoral vise un entretien des espaces pastoraux par le maintien et le renouvellement d'une ressource fourragère.
	Produits de la technique :	Un labour, un champ temporaire, des céréales (seigle, froment, avoine, sarrasin)	Un parcours, un pâturage recouvert d'une ressource fourragère (verte, sur pied) précoce et appétente
	Etat actuel de la pratique :	Disparue.	Toujours en pratique.
Caractères spatiaux	Écosystème :	Lande	Lande. Milieux dits « ouverts »
	Structure de la végétation :	Végétation et système racinaire découpés en mottes, séchées puis calcinées.	Végétation sur pied. Le brûlage concerne la partie aérienne.
	Régions, géographie & géologie :	L'écobuage est attesté en Bretagne, dans les Ardennes, en Auvergne, Limousin, Languedoc, Provence... Cette répartition géographique recoupe une logique géologique : les secteurs granitiques qui offrent de maigres potentiels agronomiques.	Le brûlage pastoral se rencontre dans la majeure partie des zones d'élevage de montagne : Pyrénées, Massif Central, Corse, Alpes...
	Surface :	Quelques ares	De quelques ares à plusieurs dizaines d'hectares ; parfois les brûlages sont supérieurs à une centaine d'hectares.
Caractères temporels	Saison :	L'écobuage est généralement pratiqué à la fin du printemps ou en été.	Les brûlages pastoraux s'effectuent à la fin de l'hiver, à la charnière du printemps (février, mars, avril). Ils sont plus rares en automne.
	Durée de l'opération :	Plusieurs mois entre le commencement des travaux (décapage) et le labour, chaque opération exigeant plusieurs jours auxquels il convient d'ajouter le délai entre chacune.	De une à quelques heures.
	Temps de travail :	À l'examen des chiffres issus de diverses régions de France, R. Portères estime entre 80 et 120 le nombre de journées consacrées à l'écobuage (PORTÈRES, 1972 : 168).	Quelques demi-journées par saison.
	Fréquence :	Pour le même terrain, tous les 10-15 ans, voire 30 ou 50 ans.	Le plus souvent dans un intervalle de 3 à 5 ans pour la même parcelle. Dans certains cas et certaines régions, tous les ans lorsqu'il y a des fougères.
Caractères opérationnels	Type de feu :	Feu couvant ou couvert (fourneau, charbonnière, etc.)	Feu courant ou ouvert (front de feu qui court à la surface du sol)
	Étapes techniques :	1° dégazonnement 2° séchage des gazons, les écobues 3° construction des fourneaux 4° incinération à feu étouffé 5° épandage des cendres 6° mise en culture et récolte À l'issue de toutes ces phases : abandon du terrain à la lande.	1° repérage et/ou réalisation de pare-feu 2° allumage et conduite du feu 3° pâturage : quelques mois après le brûlage (2 à 4 mois)
Caractères sociaux	Type de main-d'œuvre :	Main-d'œuvre non spécialisée. Hommes, femmes et enfants	Main-d'œuvre non spécialisée mais experte. Main-d'œuvre presque exclusivement masculine.
	Importance de la main-d'œuvre :	Le besoin de main d'œuvre est considérable pour cette opération. Dans les rares représentations dont on dispose, on peut voir plusieurs personnes aux différentes tâches successives.	Avec une bonne connaissance des lieux et du comportement du feu dans ces lieux, une personne expérimentée peut réaliser seule un brûlage de plusieurs dizaines d'hectares.
	Type d'organisation :	Organisation collective (domestique ou villageoise).	Organisation individuelle ou familiale (domestique). Plus récemment organisation collective professionnelle, dans le cadre des Groupements pastoraux (instaurés par la loi dite pastorale de 1972).
Caractères linguistiques	Étymologie :	Terme savant et administratif, écobuer dériverait du terme français (Bretagne) <i>égobuer</i> , de <i>gobe</i> qui signifie <i>motte de terre</i> ou bien du latin <i>scopula</i> , petit balai, ou encore du celtique <i>scod</i> , bâton, morceau de bois...	Le brûlage pastoral est une technique qui n'a pas de nom. C'est un terme descriptif récent. Il est préférable à "feu pastoral" car le terme "brûlage" contient la dimension technique
	Termes vernaculaires :	- Auvergne : issarts, rôtisses - Languedoc-Roussillon : fournelage, rompude, taillade - Provence : fournelage, taillade - Dauphiné : fournelage et - Bretagne : marradek	Le brûlage pastoral n'a d'équivalent dans aucune langue vernaculaire.

mais bien distinguer de l'exode rural du fait de la présence croissante de populations citadines, de l'importance des procédures de protection de l'environnement et de l'intensification des loisirs de plein air. Ces changements s'accompagnent des mutations de l'activité agropastorale (de montagne), notamment l'intensification et la spécialisation des espèces et des espaces qui provoquent un repli sur les parcelles à fort potentiel agronomique, l'abandon d'espaces (landes), l'accumulation du combustible sur des zones de plus en plus étendues et contiguës d'autres types d'espaces (village, résidences secondaires, réserve naturelle, etc.), et finalement l'augmentation du risque incendie. Toutes ces mutations se traduisent par des modes d'habiter où la flamme vive a disparu des foyers (dont le plus grand nombre est urbain, périurbain ou néo-rural).

Si les changements sociaux ne sont pas favorables au maintien et à la transmission des compétences du brûlage pastoral, les cadres réglementaires se montrent également souvent inadaptés. En intervenant sur les cadres réglementaires et/ou législatifs et en les adaptant à leurs besoins, les praticiens institutionnels ont permis d'entériner officiellement le BD et le FT. Cette validation juridique est porteuse d'une double signification : d'une part elle consacre l'emploi du feu constitué en savoirs formels (cahier des charges, formation, etc.) par des acteurs institutionnels pour la prévention et la lutte contre l'incendie ; d'autre part, elle entérine un double régime juridique : d'une part un régime spécifique BD/FT et d'autre part un régime commun à l'emploi du feu. La nécessaire adaptation opérée par les praticiens institutionnels signale l'inadaptation du régime commun d'emploi du feu. Certes la situation inédite d'un porteur de feu institutionnel exigeait un aménagement législatif, mais ce dernier s'est accompagné d'utiles modifications réglementaires ayant trait aux conditions de réalisation du brûlage à *feu courant*. En dépit des améliorations notables opérées cette dernière décennie, le cadre réglementaire reste souvent mal adapté pour des praticiens ruraux.

À moyen terme, la disparition des pratiques rurales de brûlage, que ce soit par érosion du savoir-faire, par inadaptation réglementaire ou par interdiction, serait préjudiciable à divers titres. Cela signifierait l'appauvrissement de la palette des applications de brûlage à *feu courant*. Or, une technique a d'autant plus de légitimité sociale

Les Maîtres Feu

Le documentaire *Les Maîtres Feu*, (réal. N. Ribet, 2008, 88') peut être visionné sur le site doc2géo : <http://sites.google.com/site/doc2geo/visionner/les-maitres-feu>



Contact pour le documentaire *Fogo na terra fria*, (réal. N. Ribet, 2010, 52', VOSTF) : nadineribet@yahoo.fr.



que son spectre d'emplois est étendu. Si les conditions de maintien des brûlages ruraux ne sont pas soutenues en dépit de leur intérêt et de leur pertinence, cela pourrait affaiblir la position des autres pratiques de brûlage à *feu courant*, dont le brûlage dirigé et le feu tactique. Enfin, faute de techniques alternatives en montagne (pas mécanisable), leur disparition favoriserait l'éclosion et la propagation de grands incendies.

D'une certaine mesure, le sort des pratiques traditionnelles et institutionnelles de brûlage est lié dans la mesure où les praticiens traditionnels sont les plus nombreux et les plus permanents sur le territoire ; ils jouent un rôle de prévention à travers leurs actions quotidiennes (pâturage, brûlage, nettoyage, etc.) qui réduisent le combustible de manière significative. En outre, ils possèdent, à titre privé ou collectif, beaucoup de surfaces de lande et même de forêt (ils ont parfois seulement un droit d'usage, mais cela leur confère une légitimité et une obligation à l'entretien de ces territoires). En conséquence, même si elle est légale, l'intervention des praticiens spécialisés peut être perçue comme illégitime et faire l'objet de contestation, sans compter que les usages traditionnels du feu peuvent toujours basculer dans la clandestinité. Enfin, aussi efficaces qu'ils soient, les moyens institutionnels (BD/FT) ne pourront sans doute jamais assurer tous les besoins en brûlage.

Nul doute que la qualité des espaces ruraux et la défense de la forêt contre l'incendie passent aujourd'hui par un partage des prérogatives ainsi que par l'usage partagé et reconnu de la technique de brûlage à *feu courant*.

N.R.

Nadine RIBET
Docteur
en anthropologie,
Maître assistant
associé à l'ENSAB,
chercheur associé au
Centre Edgar Morin,
équipe de l'Institut
Interdisciplinaire
d'Anthropologie
du Contemporain
(IIAC UMR 8177),
EHESS/CNRS.
Mél :
nadineribet@yahoo.fr

Bibliographie

- AUBENQUE Pierre, La prudence chez Aristote, PUF, Quadrige, 2002 [1963].
- BACHELARD Gaston, La psychanalyse du feu, Paris, Gallimard, 1949.
- CASTERA (de) Bernard, Le compagnonnage, Paris, PUF, 2003 [1988].
- LARRERE Raphaël, « La nature n'est plus ce qu'elle était », *Cosmopolitiques*, n°1 :158-173, 2002.
- RIBBE (de) Charles, « Des incendies de forêts dans la région des Maures et de l'Estérel », in *Forêt Méditerranéenne*, t.X, 1 : 218, 1988 [1869].
- RIBET Nadine, « Des plantes pour donner le biais au feu », in *Actes du séminaire d'ethnobotanique de Salagon, Les plantes et le feu*, Forcalquier, C'est-à-dire Éditions (à paraître), 2011.
- RIBET Nadine, *Les parcours du feu. Techniques de brûlage à feu courant et socialisation de la nature dans les Monts d'Auvergne et les Pyrénées centrales*, Thèse en anthropologie sociale et ethnologie, EHESS-Paris, 649 p. (+ Fascicule iconographique, 100 p. + Annexes textes & documents, 120 p.), 2009.
- RIBET Nadine, « Le brûlage dirigé, une révolution plus politique que technique », *Info DFCI*, n°60, Bulletin du centre de documentation "Forêt méditerranéenne et incendie" du Cemagref : 1-4, 2008.
- LEROI-GOURHAN André, *Evolution et techniques. L'homme et la matière*, Paris, A. Michel, 1971 [1943].
- LEWIS Roy, *Pourquoi j'ai mangé mon père*, Ed. Actes Sud, 1990.
- SALMONA Michèle, « Vous avez-dit « Héliotrope blanc » ? La culture des sens cela n'a rien à voir avec le luxe mais avec le raffinement », *Les Cahiers du Cerfee*, n°17 (2001) : 73-79, 2001.
- SALMONA Michèle, *Les paysans français. Le travail, les métiers, la transmission des savoirs*, L'Harmattan, 1994.
- SCHIFFTER Frédéric, *Petite philosophie du surf*, Paris, Milan, 2005.
- TRÉDÉ Monique, *Kairos : L'à-propos et l'occasion*, Paris, Editions Klincksieck, 1992.
- VENTRE Julien, *L'étoile du pastre, Cheminement, Le Coudray-Macouard*, 1999 ; Paru également sous le titre *Berger des collines*, Clermont-Ferrand, De Borée, 2002.
- VERNANT Jean-Pierre, *Mythe et pensée chez les Grecs*, La Découverte, 1996 [1965].

Résumé

Au cours des dernières décennies, le développement de l'écologie du feu a fait émerger une politique européenne novatrice qui préconise l'emploi du feu contre le feu dans la prévention (brûlage dirigé) et la lutte (feu tactique) contre l'incendie. Pour faire valoir leur pertinence, ces techniques ont dû surmonter la vision péjorative du feu en faisant la preuve que le feu pouvait être un allié dans la gestion des forêts et des espaces naturels, ceci en prenant des distances avec la pratique pastorale désignée de manière impropre par le terme « écobuage ». Or, en analysant les caractéristiques techniques du brûlage à *feu courant*, on constate que praticiens institutionnels et praticiens pastoraux partagent les compétences complexes que requiert la conduite d'un feu. L'ethnologue les décrit comme des *techniques de pilotage* caractérisées par l'art de conjecturer et la possession d'une *vision*.

Summary

Why the (ac)knowledge(ment) of technical competence and skills in managing a running fire is important
Over recent decades, the development of wildfire ecology has led to the emergence of an innovative European policy which prescribes the use of fire itself to prevent wildfire (controlled burning) and to combat it (tactical burning). To convince authorities of the relevance of these techniques, it has been necessary to overcome the negative view of fire as always harmful by proving that fire can be an ally in the management of forests and natural areas, unlike the practice of herders known improperly as "beat-burning". But, in fact, from an analysis of the technical characteristics of *running fire*, it appears that livestock herders and those who start fires with institutional authorisation both share the complex know-how required to manage fire. Ethnologists describe these skills as *steering techniques* characterised by the capacity to conjecture along with the possession of a *vision*.

Riassunto

Poste di (ri)conoscenza delle competenze tecniche di abbrustire a fuoco corrente

Nel corso degli ultimi decenni, lo sviluppo dell'ecologia del fuoco ha fatto emergere una politica europea novatrice che preconizza l'uso del fuoco contro il fuoco nella prevenzione (abbrustire guidato) e la lotta (fuoco tattico) contro l'incendio. Per far valere la loro pertinenza, queste tecniche hanno dovuto superare la visione peggiorativa del fuoco facendo la prova che il fuoco poteva essere un alleato nella gestione delle foreste e degli spazi naturali, questo prendendo distanze colla pratica pastorale designata in modo improprio "debbio". Ora, analizzando le caratteristiche tecniche dell'abbrustire da *fuoco corrente*, si constata che gli esperti istituzionali e gli esperti pastorali condividono le competenze complesse che richiede la condotta di un fuoco. L'etnologo le descrive come *tecniche di pilotaggio* caratterizzate dall'arte di congiunturare e il possesso di una *visione*.