

Les composantes de l'incendie de forêt

The components of forest fires

Pierre Delabraze

In : *Rev. For. Fr.* XLII - n° sp. 1990

Gérer le risque d'incendie en agissant sur les composantes du feu

Managing the fire risk by action on the components of the fire



Brûlage dirigé "à la recule" sous taillis de Chêne blanc
Controlled backward burning in white oak coppice
(Rians, Var)

1. Combustibles / *Fuels*

A. Morts / *Dead fuel*

- secs en place (branches, troncs creux, souches) _____ sylviculture
- standing wood, etc. (branches, hollow trunks and stumps)* _____ sylviculture
- suspendus dans les charpentes du sous-étage (ramilles avec aiguilles et feuilles) _____ choix des essences
- fuel hanging in the understorey (twigs with needles or leaves)* _____ sylviculture et débroussaillage
- choice of species*
- _____ sylviculture et slashage
- au sol : couverture morte et litière _____ sylviculture et brûlage dirigé
- on the ground: dead soil cover and litter* _____ sylviculture et controlled burning

B. Vivants / *Live fuel*

- sensibilités spécifiques au feu (inflammabilités) _____ choix des essences, mélange d'essences
- specific fire susceptibility (flammability)* _____ *choice of species, mixture of species*
- distribution et assortiments spatiaux (combustibilité) _____ sylviculture et aménagement
- spatial distribution and mix (combustibility)* _____ *sylviculture and forest management*
 - discontinuité verticale _____ débroussaillage et élagage
 - vertical discontinuity* _____ *brush clearance and lopping*
 - discontinuité horizontale / *horizontal discontinuity*
 - à l'échelle de la parcelle / *at compartment scale* – assiettes des coupes / *design of cuts*
 - au niveau du massif / *at forest scale* _____
 - distribution en mosaïque de formations végétales différenciées (système agro-sylvo-pastoral entraînant la rugosité du paysage)
 - mosaic distribution of the pattern of differentiated formations of vegetation (agro-sylvo-pastoral system leading to an uneven landscape)*

Le feu progresse, rapidement poussé par un fort mistral
Rapid movement of fire caused by strong mistral (Piolenc, Vaucluse)

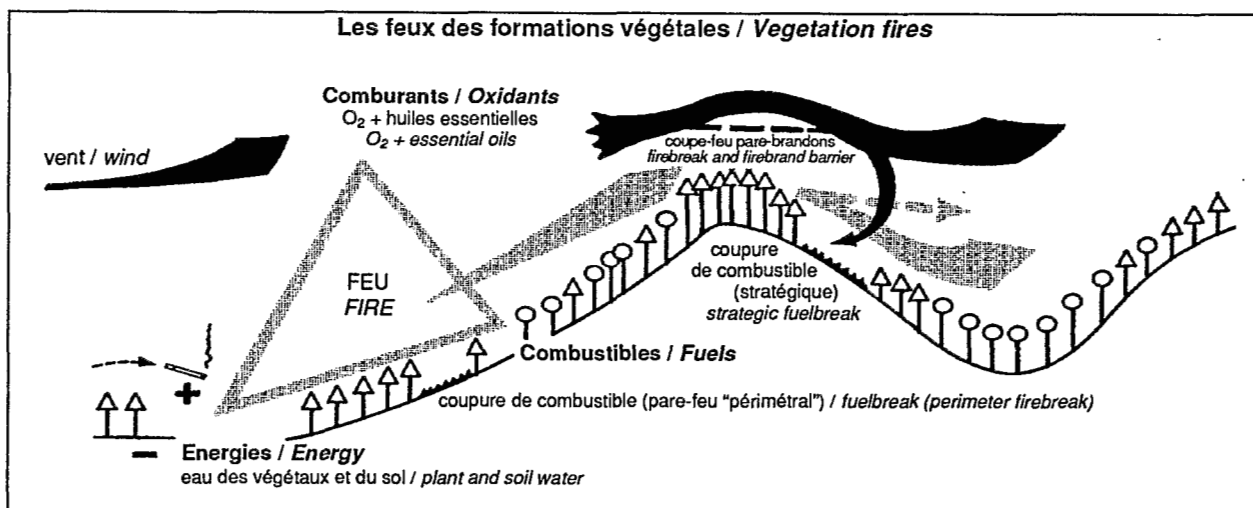


Combustibles / Oxydants

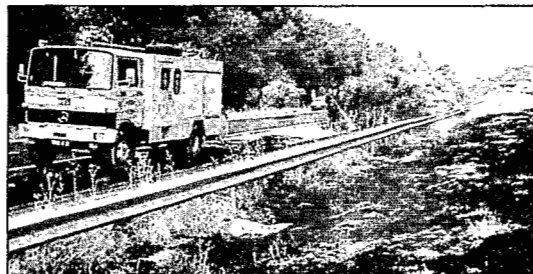
Oxygène de l'air : renouvelé par le vent qui assure aussi « l'essaimage » des brandons ———— brise-vent, bandes « pare-brandons »

Atmospheric oxygen: replaced by the wind, which also spreads firebrands ———— *firebreaks, firebrand control strips*

Huiles essentielles ———— élimination localisée des espèces émettrices
Essential oils ———— *local elimination of the species that release essential oils*



Incendie provoqué par des cigarettes sur le terre-plein central de l'autoroute / Fire caused by cigarettes on a motorway central reservation



Photos P. DELABRAZE

Energies / Energy

Positives (apports de « feu ») / **Positive** (contributed by the fire)

- origines naturelles (foudre, volcans) ———— aménagement par quadrillage systématique du terrain
- natural origin (lightning, volcanoes)* ———— *development by systematic gridding of the land*
- dues aux équipements du terrain ———— équipements spéciaux protégés..., gestion
- caused by equipment* ———— *special protected equipment, etc., management*
- transports, communications (lignes électriques H et BT, voies ferrées et routières) ———— disjoncteurs, application de retardants en lisière

- *transport and communications (high and low voltage power lines, railways and roads)* ———— *circuit-breakers, application of retardants at borders*
- *installations dangereuses (usines, dépôts d'ordures)* ———— *débroussaillage*
- *dangerous installations (factories, garbage dump)* — *brush clearance*

□ *causes humaines* ———— *information et sensibilisation, motivation du public*

□ *human causes* ———— *informing, making aware and motivating the public*

- *imprudences et négligences (feux d'artifice, barbecue, cigarettes, pots d'échappement)*
- *carelessness and negligence (fireworks, barbecues, cigarettes and vehicle exhausts)*
- *pyromanes et incendiaires* ———— *réglementation et répression*
- *pyromaniacs and arsonists* ———— *regulations and deterrent measures*

➤ *Prévision des risques socio-économiques / Forecasting socioeconomic risks*

Négatives : *gestion des réserves en eau (vaporisation de l'eau très endothermique)*

Negative: *management of water resources (vaporisation of extremely endothermic water)*

- *des végétaux* ———— *choix des espèces turgescentes à fort pouvoir régulateur*
- *from plants* ———— *choice of turgescent species with a high regulation potential*
- *des sols (remontées capillaires)* ———— *ylviculture et aménagement*
- *from the soil (capillary rise)* ———— *silviculture and development*

➤ *Prévision des risques météorologiques et biologiques*
Forecasting meteorological risks and biological risks