

RMT AFORCE – Atelier Incendies

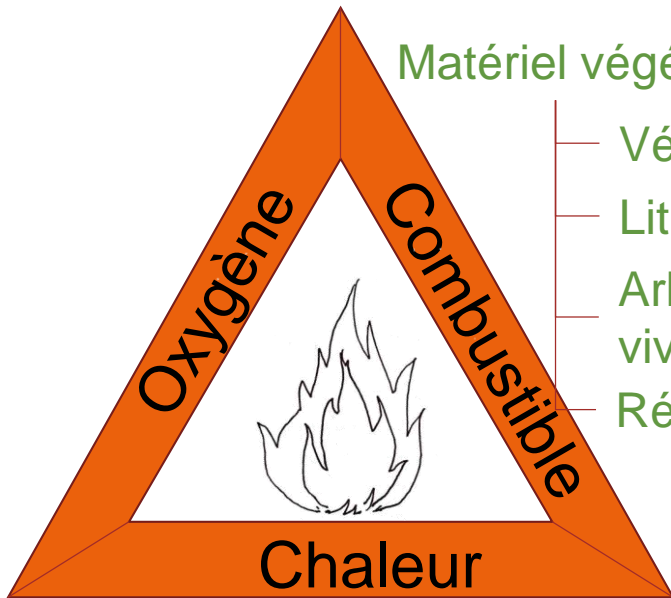
20 - 21 mars 2024 - Agroparitech

Prise en compte du risque incendie dans la gestion forestière et perspectives d'évolution

DFCI en forêt privée

Amélie Castro

Parlons « feu de forêt »



Matériel végétal

- Végétation herbacée
- Litière, humus
- Arbustes et arbres vivants ou morts
- Rémanents

Facilite la propagation

- Rayonnement
- Convection

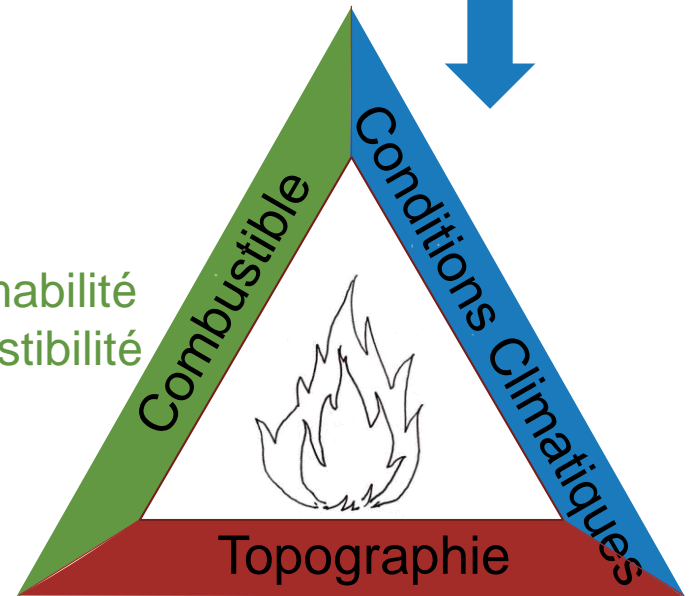
Point d'ignition

Les éléments de base, nécessaires pour démarrer et alimenter un feu

Facteurs climatiques
Vent, température, humidité et précipitation



Inflammabilité
Combustibilité



Pente, position, géomorphologie

Les facteurs conditionnant la sévérité, l'intensité, la durée et la saisonnalité



Que peut faire la gestion forestière ?

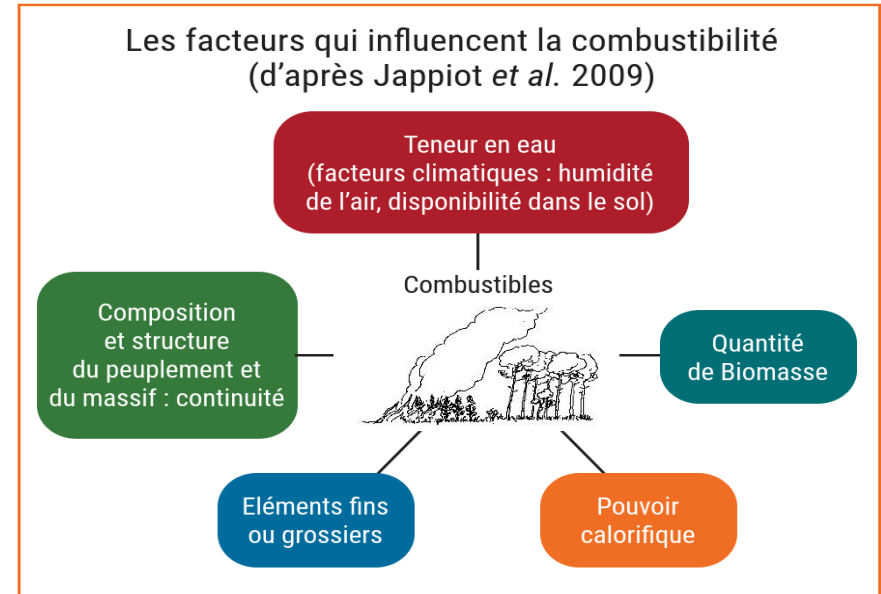
Il est possible d'intervenir sur :

- La quantité de biomasse
- La composition du peuplement
- La structure du peuplement ou du massif

Avec un objectif :

Réduire les dégâts en contrariant la progression et l'intensité du feu : **gestion forestière préventive**

Serrada et al. 2008



Les différentes formes de propagation du feu :

- Feu courant au sol
- Feu de cime
- Feu de sol



Que peut faire la gestion forestière ?

Plusieurs axes d'intervention possibles:

- Éviter, dans la mesure du possible, que le feu démarre,
- Empêcher ou contrarier la progression du feu s'il a démarré,
- Limiter les dégâts, en particulier la surface brûlée,
- Faciliter et sécuriser les opérations de lutte lorsqu'elles sont nécessaires.

Plusieurs niveaux d'intervention possibles:

- Le peuplement, la propriété
- Le massif forestier, le bassin de risque

En forêt privée :

- 75% de la forêt française (entre 45 et plus de 90% suivant les régions).
- De très nombreux propriétaires : morcellement plus ou moins fort.
- Des surfaces importantes issues de l'accroissement de la surface forestière au cours du XXème siècle : déficit de gestion fréquent.
- Situations régionales variées face au risque incendie.



Agir sur le départ de feu et la propagation

Dépend de facteurs extérieurs à la forêt :

- La végétation ne prend pas feu spontanément

L'extension du feu va dépendre des conditions de propagation :

- Sécheresse de la végétation
- Présence de combustibles fins
- Quantité de végétation disponible
- Continuité horizontale et verticale
- Inflammabilité des espèces végétales



Une litière sèche et un sous-bois herbacé et/ou constitué d'arbrisseaux comme les bruyères contribuent à une propagation initiale rapide du feu



Définir les actions

Tenir compte du contexte : les facteurs climatiques et topographiques sont prépondérants et on ne peut pas agir dessus

- Régime de feu
- Sensibilité à la sécheresse (climat et sol)
- Topographie

Tenir compte du contexte : 94% des incendies sont d'origine humaine et le feu ne concerne pas que la forêt

→ **Exposition à l'aléa**

Tenir compte du contexte socio-économique : caractéristiques de la propriété foncière, dynamique économique et de gestion, structures dédiées à la gestion du risque

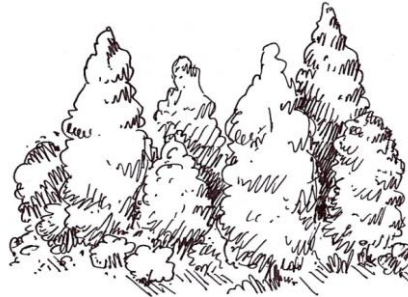


Agir sur la propagation du feu

Echelle de combustible



Continuités fortes



Continuités faibles



Déterminer la capacité du peuplement et du massif à propager le feu :

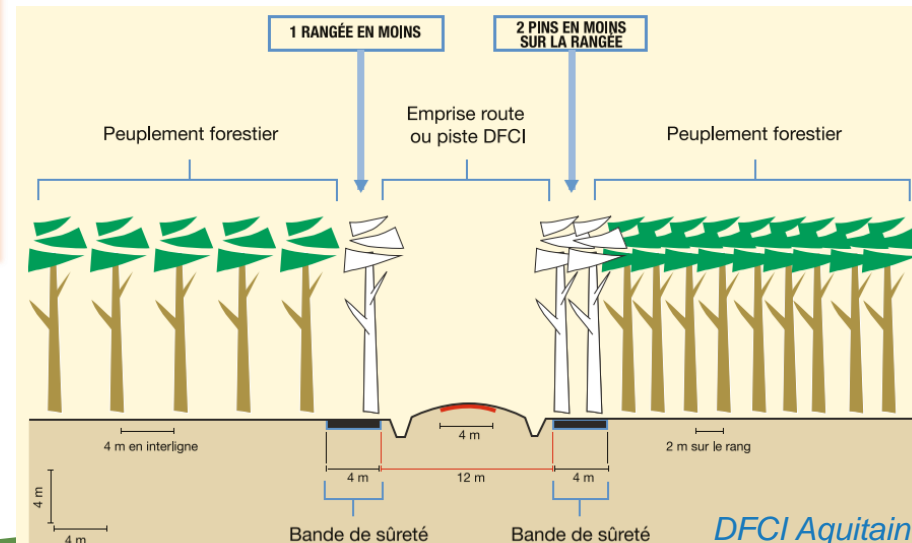
- Les jeunes boisements présentent souvent des continuités fortes, les peuplements très étagés aussi.
- Les arbres des futaies plus âgés présentent souvent des houppiers bien séparés de la végétation basse.

Travaux **surfacciques** qui peuvent être réalisés et combinés dans une gestion active

- Maîtrise de la végétation basse : *débroussaillage, pâturage, brûlage*
- Eclaircies
- Elagages

Travaux **linéaires** :

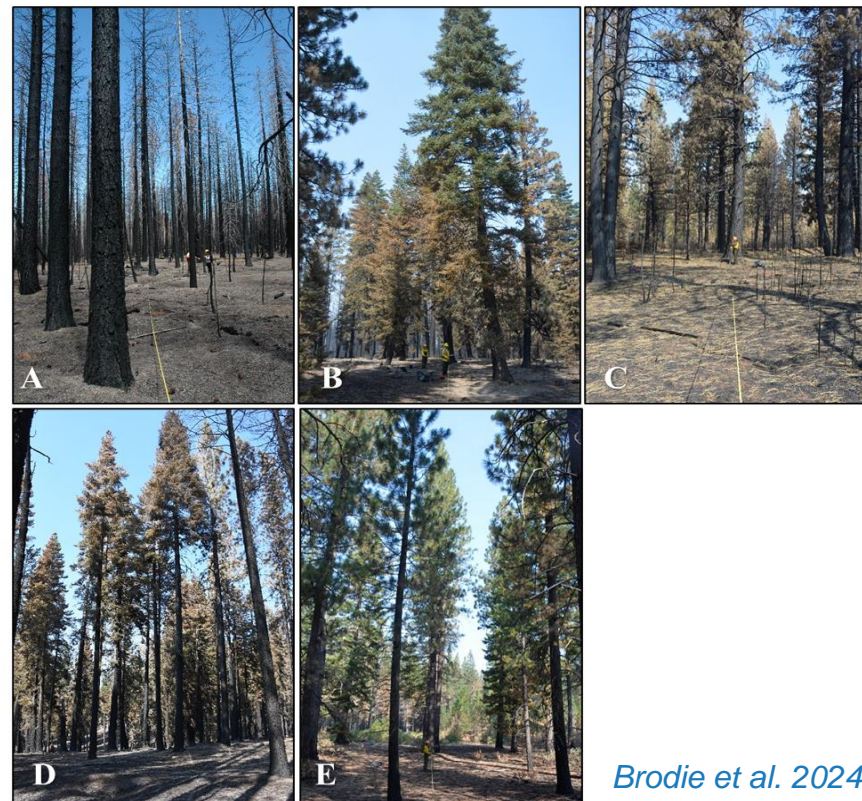
- Coupures et discontinuités de combustible : bandes débroussaillées, futaies claires
- Le long d'une infrastructure, entre deux peuplements, au sein d'un peuplement



Agir sur l'intensité du feu

La quantité de végétation influe sur la puissance du feu :

- Une quantité importante de végétation entraînera une progression qui peut être plus lente mais des températures plus élevées.
- Les opérations de maîtrise de la végétation du sous-bois, les éclaircies et élagages permettent de limiter la masse de combustible et d'atténuer l'intensité



Préparer et faciliter les opérations de lutte

Opérations de gestion de la végétation

- Elles doivent être réalisées à une échelle suffisante : regroupements de chantier

Équipement du massif, desserte et points d'eau

- Cohérence à l'échelle du massif
- Actions et structures collectives

Hétérogénéité du combustible

- Mosaïque de peuplements
- Coupures de combustibles linéaires
- Espaces agricoles et pastoraux
- Actions territoriales



Changement climatique et évolution

Evolution des facteurs climatiques

- Fréquence des conditions de feux extrêmes ?
- Comment s'y préparer ? Dans les secteurs où le risque est présent ? Dans les nouveaux territoires du feu ?

- Renforcer l'équipement
- Renforcer la gestion de la végétation
- Affiner pour prioriser les secteurs d'intervention (outils d'aide à la décision)
- Renforcer la recherche, le développement et le transfert.
- Renforcer et/ou développer les actions collectives et la collaboration : territoire

La sylviculture intègre le risque incendie... et le reste...

- Approches multirisque
- Multifonctionnalité : amélioration et partage des connaissances pour des choix éclairés

European Commission Copernicus ECMWF

How do we beat wildfires?

4th November 2022

Can we stop Europe from burning every summer? Will wildfires spread further as the planet warms? Is your city, your town, or your village more at risk today than a decade ago? These questions and more formed the basis of a *Euronews Climate Now Debate* on 28 October, in which Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS) Senior Scientist Mark Parrington took part.

As we reported earlier, France and Spain saw their highest emissions from wildfires in 20 years in August. In this context, Marc Castellnou, Incident Commander at the Catalanian Fire Service and Strategic Wildfire Analyst kicked off the discussion by addressing what could be done to prevent Europe from burning in the future as it did in 2022.

"The fires are overwhelming us," Castellnou said, stressing that this is not because of a lack of resources. "It is a question of managing our landscape," he noted, adding that resources to fight fires should not be the main strategy and that there should be more emphasis on managing landscape to prevent fires.

Watch on YouTube

Intense wildfire activity in southwestern Europe amid heatwaves and dry conditions

As the country braces for a new wildfire amid extreme temperatures, the latest data by CAMS show France recording the highest carbon emissions from June to August since 2003 in the Global Fire Assimilation System dataset.

Climate Now Debate: How do we beat wildfires?

Dr Jesús Dr Mark Lionel Berthet Marc

Merci de votre attention