

# Incendies, forêts et sociétés

Vivre avec un  
risque accru

Yves Birot (coord.)

Section “forêts et  
filère bois”

Introduction

Bernard Hubert

Section “sciences  
humaines et sociales





## TROPIQUES

- Agriculture familiale sur brûlis avec jachère n'est plus durable à cause démographie ↗ > dégradation
- Agriculture industrielle, liée à politiques incitatives, déforeste par le feu pour gagner de nouvelles terres

# Le contexte

## Un phénomène mondial :

Californie, Chili, Méditerranée, Afrique du S., Australie, Brésil, Indonésie, Afrique subsharienne, Alaska, Sibérie Scandinavie...



## Z. TEMPEREES

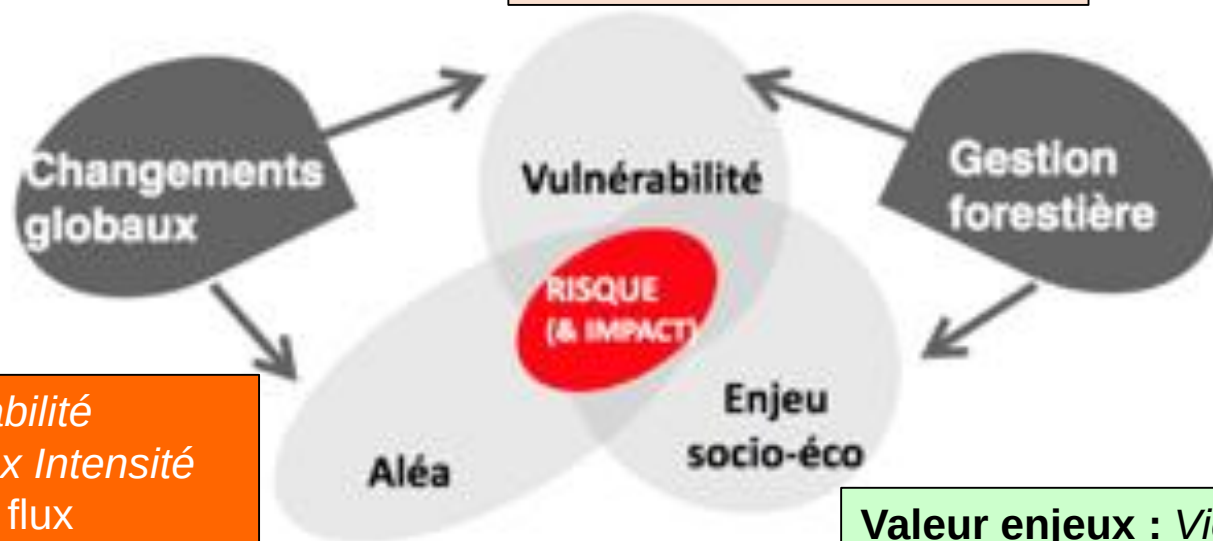
- Feux liés à action humaine (malveillance, accidents)
- Accumulation combustible et interfaces habitat / forêt, développement urbain
- De la protection de la forêt à la protection civile ; jadis, on vivait de la forêt, aujourd'hui on s'en défend. Inverser la tendance ?

- Extensions temporelle (durée période de risque au printemps et automne) et spatiale (zones tempérées) dues à montée en puissance des changements climatique et d'utilisation des sols
- Des impacts accrus liés à la sévérité du feu : insécurité des citoyens, santé humaine (particules fines, pollution longue distance), pertes en vies, biens et infrastructures, forêts et services écosystémiques, environnement (dont émissions de gaz à effet de serre)
- Une nouvelle « génération » de feux : des incendies très sévères (*megafires*) dépassant toutes les capacités d'extinction



# Les composantes du risque d'incendie

**Vulnérabilité** : Résistance des arbres - Résilience communautés. vég. – Sols (érosion) (Matériaux de construction)



**Feu** : Probabilité occurrence x Intensité (puissance, flux thermiques, émissions)

**Valeur enjeux** : Vies humaines, santé - Forêts : surfaces menacées, services écosystém. Constructions, infrastructures

Source : F. Pimont

# Plan de la séance



## 1. Les incendies de forêts et leurs impacts sont-ils en augmentation dans le monde ?

*Jean-Luc Dupuy, Directeur de recherche INRAE – Unité Ecologie des forêts méditerranéenne ; animateur de l'équipe « physique et écologie du feu » – Avignon dont la thématique est :*

Compréhension et modélisation de la propagation et des impacts des feux et caractérisation du combustible forestier aux échelles locales (< 1 km<sup>2</sup>).  
Modélisation des régimes de feu et de leurs déterminants biophysiques aux échelles régionales. Interactions sécheresse-feu.

Objectifs finalisés : applications opérationnelles pour la gestion du risque d'incendie de forêt : évaluation et cartographie du risque, efficacité de la prévention (débroussaillage, sylviculture préventive, aménagements), utilisation du feu tactique.

*J.L Dupuy : Modélisation biophysique de la propagation du feu*



## 2. Une nouvelle donne, les méga-incendies ; retours d'expérience internationale

*Sébastien Lahaye, Dr ès science, SAFE Cluster, Aix en Provence*

- *Coordinateur du projet européen FIRE-IN : mise en réseau des opérationnels de l'incendie et du secours et du monde de la recherche*
- *Président de WARUCENE, SAS d'expertise pour l'adaptation et la résilience aux incendies de forêt*
- *Collaborateur de la Fondation Pau Costa (Espagne)*
- *2017 Research Associate, University of New South Wales, Australia. Operational implications of extreme fire behaviour project (in association with NSW Rural Fire service).*
- *20 années de pratique professionnelle en France (Officier pompier)*



### 3. Vivre avec le risque de feu : changer de paradigme

*Éric Rigolot, Ingénieur de Recherche, et Directeur de l'Unité Ecologie des forêts méditerranéennes ; équipe physique et écologie du feu, INRAE – Avignon dont la thématique est*

Compréhension et modélisation de la propagation et des impacts des feux et caractérisation du combustible forestier aux échelles locales (< 1 km<sup>2</sup>). Objectifs finalisés : applications opérationnelles pour la gestion du risque d'incendie de forêt : évaluation et cartographie du risque, efficacité de la prévention (débroussaillage, sylviculture préventive, aménagements), utilisation du feu tactique.

*Eric Rigolot : écologie du feu, prévention par le brûlage dirigé, gestion intégrée du risque d'incendie*

## Plan de la séance

### **1. Les incendies de forêts et leurs impacts sont-ils en augmentation dans le monde ?**

*Jean-Luc Dupuy, Directeur de recherche INRAE – l'Unité Ecologie des forêts méditerranéennes – Avignon*

### **2. Une nouvelle donne, les méga-incendies ; retours d'expérience internationale**

*Colonel Sébastien Lahaye, Dr ès science, Sécurité Civile, Aix en Provence*

### **3. Vivre avec le risque de feu : changer de paradigme** *Eric Rigolot, Ingénieur de Recherche, et Directeur de l'Unité Ecologie des forêts méditerranéennes., INRAE - Avignon*