

Libération

jeudi 16 janvier 2025 1386 mots, p. 6,7

Environnement

## **LOS ANGELES «Nous assistons à un basculement dans la saisonnalité des feux»**

Recueilli par Margaux Lacroux

### **Environnement**

Eric Rigolot, spécialiste des feux à l'Inrae, décrit les spécificités de la catastrophe qui dévaste la mégalopole californienne, notamment sa capacité à causer très rapidement des dégâts massifs, dépassant les capacités de lutte anti-incendie.

Une semaine après le début de feux dévastateurs à Los Angeles, les vents qui attisent les flammes ont repris mercredi. Les deux principaux foyers, Palisades et Eaton, sont loin d'être totalement maîtrisés ; déjà plus de 15 000 hectares de quartiers pavillonnaires et de forêts ont été ravagés, faisant au moins 25 morts.

Eric Rigolot, ingénieur de recherche au sein de l'unité Ecologie des forêts méditerranéennes de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae), explique qu'un feu aussi extrême en plein hiver est une première en Californie, et que le changement climatique en favorise la survenue. La Californie est-elle une zone intéressante à observer pour un spécialiste français des feux ? Oui car cet Etat a un régime de feux particulièrement intense et sévère, et c'est un milieu méditerranéen comme dans le sud de la France. La végétation y est aussi plus adaptée au feu. La Californie a une telle habitude des incendies que dans les montagnes bordant les villes littorales, les arbres n'ont pas le temps de repousser entre deux feux. Le chaparral, un maquis de végétation assez basse et fine, peut rapidement s'embraser. Il y a aussi un contexte d'urbanisme très vulnérable au feu car les maisons ont souvent une ossature en bois. Avec la reprise des vents depuis mardi, à quoi peut-on s'attendre ? Le feu pourrait avancer de toutes parts. Le front de flammes s'étend sur des kilomètres, des points PEPR chauds continuent de brûler, tout ça devrait se réembraser et conquérir de nouvelles zones. A Los Angeles, les incendies ne s'arrêtent pas juste après la première rangée de maisons en bordure de forêt, ils se propagent dans les quartiers à cause des matériaux de construction inflammables. Dans les jardins, la végétation d'ornement peut créer des mèches entre habitations voisines. Ainsi, le feu de forêt devient un feu urbain. Avec les vents qui s'accroissent, ce phénomène se démultiplie et les moyens de lutte sont complètement dépassés.

Peut-on qualifier l'incendie de Palisades, le foyer le plus important, de méga feu ? Le «Palisades Fire» est un «feu extrême», comme préfèrent dire les chercheurs. L'une des caractéristiques est la surface totale brûlée, qui peut facilement atteindre des dizaines de milliers d'hectares aux Etats-Unis. A Los Angeles, elle est conséquente mais ne sera certainement pas record. Ces dernières années en Californie, on a vu à plusieurs reprises des «complexes de feux», c'est-à-dire plusieurs brasiers qui finissent par se rejoindre et n'en former qu'un. Là, c'est peu probable car le foyer se trouve sur la côte, avec un domaine

d'extension limité par le Pacifique. Ce feu, très intense, caractérisé par une vitesse de propagation rapide, cause en revanche des dommages importants et durables, ce qui est une autre caractéristique des feux extrêmes. Dans ce domaine, des sommets vont être atteints. Les impacts sont incommensurables, des dizaines de maisons à l'hectare ont brûlé, il y a des dizaines de victimes... Enfin, une autre caractéristique est le dépassement des moyens de secours, ce qui a été particulièrement le cas à Los Angeles les premiers jours de ces feux. On est face à une telle dynamique de feu, avec tellement de zones touchées et de personnes à évacuer, que les capacités sont saturées. Ce feu extrême sévit en plein hiver, est-ce étonnant ? Un feu de cette ampleur en hiver semble inédit. En Californie, la saison des feux se termine ordinairement en octobre ou novembre, même s'il y a toujours eu de rares petits incendies d'hiver. Ensuite, en janvier ou février, saison habituelle des pluies torrentielles, on peut assister à des coulées de boue sur les zones récemment incendiées, dénudées de végétation. Mais désormais, le changement climatique retarde l'arrivée des pluies d'hiver. Il n'est pas du tout habituel de voir persister une sécheresse jusqu'à la saison des grands vents en janvier. Il y a trois ans, une publication de chercheurs disait craindre ce phénomène. Aujourd'hui, nous y sommes. Nous assistons à un basculement important dans la saisonnalité des feux, qui permet la concomitance de deux facteurs essentiels (vent tempétueux et sécheresse profonde) responsable d'un phénomène d'amplification hors norme. Cela est lié au dérèglement climatique.

D'ordinaire, le risque d'incendie est élevé lorsque la température dépasse les 30 °C, que l'humidité de l'air est inférieure à 30 % et que les vents dépassent les 30 km/h. Cette règle des «trois trente» n'est pas totalement respectée mais le brasier a quand même pris, est-ce étonnant ? Ce n'est pas une règle absolue, il s'agit d'un outil pédagogique utilisé par les pompiers pour montrer les facteurs qui concourent à des feux très dynamiques. Même en hiver, le thermomètre approche les 20 °C durant la journée à Los Angeles en ce moment, ce qui est une température assez élevée pour la période. Surtout, les vents tempétueux de Santa Ana venus des montagnes, qui ont soufflé jusqu'à 160 km/h, surcompensent les autres facteurs. Les conditions météo actuelles expliquent donc parfaitement la violence de ces feux. Les vents violents ont pour effet à la fois de les propager mais aussi d'assécher encore plus une végétation déjà assoiffée par le manque d'eau à l'automne. En prime, le maquis était très fourni : plusieurs années pluvieuses avaient stimulé son développement. Une propagation qui va à la vitesse de cinq terrains de foot par minute, c'est remarquable ? Plus le périmètre du feu s'étend, plus ce qui part en fumée est conséquent. Il y a toujours une tête de feu qui va plus vite qu'à l'arrière. A Los Angeles, il y en a même plusieurs, qu'on appelle des langues de feu. S'y ajoutent les «sautes de feu» favorisées par le vent fort et la végétation sèche. Cela allume des brasiers secondaires à l'avant du feu principal, ce qui contribue globalement à accélérer le processus de propagation. Des particules d'écorce, de feuilles, de bois mort qui brûlent, se détachent et sont transportées dans la colonne de combustion, parfois très haut, et retombent au sol encore incandescentes à l'avant du front principal. Si ça atterrit sur une zone sèche, ça crée un nouveau foyer. Les rues de Los Angeles sont ornées de palmiers capables de produire ce type de particules. On le voit sur les images : ils brûlent longuement comme des chandelles. Sous la partie verte en hauteur, des feuilles mortes encore accrochées sont susceptibles de s'enflammer et de transporter le feu.

Les fumées de ce feu de forêt et de ville risquent-elles d'être particulièrement néfastes pour la santé ? Des articles récents montrent que les dommages des fumées des grands feux de forêt sont énormes pour la santé publique, ce n'est pas négligeable. Mais ce qui brûle dans un incendie urbain, avec des voitures, des entreprises, est peu étudié par la science des feux de forêt et cela peut être beaucoup plus nocif. La forte présence humaine à proximité augmente

encore le risque. Les gens, y compris dans les refuges où s'entassent les personnes évacuées, sont dans la fumée. Il y a une exposition à plus long terme.

Qu'est-ce que la France peut apprendre des incendies californiens ? Ce type de phénomène qui dépasse les moyens de secours arrivera chez nous aussi. Sous la pression du changement climatique, l'activité des feux va non seulement s'intensifier dans le grand sud mais également s'étendre à des régions qui jusqu'à présent étaient préservées. Cela s'est déjà produit en 2022 : les landes de Gascogne étaient en flammes, ainsi que de très nombreux départements moins habitués aux incendies. Ce type d'année deviendra plus fréquente à l'avenir. Mais nous n'aurons pas des moyens illimités de pompiers et de Canadair pour contrôler les feux extrêmes à venir. Il faut donc faire de la prévention et appliquer l'obligation légale de débroussaillage. L'hiver est la meilleure période pour le faire. Si le résident n'a pas fait ce travail préalable, sa maison sera vulnérable l'été prochain. En France, entre Nice et Perpignan, 500 000 habitations se trouvent dans des zones d'aléa fort à cause des feux de forêt. Dans tout le Sud, on approche du million de personnes concernées. •

PEPR

Lutte aérienne contre l'incendie de Pacific Palisades le 7 janvier. Photo Ethan Swope. AP