Changement climatique et prévention des incendies en zone méditerranéenne

18 avril 2017

Les conséquences du changement climatique sur l'occurrence des feux de forêts, en zone méditerranéenne, sont une préoccupation importante des pouvoirs publics en matière de prévention des risques à la fois économiques, écologiques et humains. Dans un article récemment paru dans *Nature*, des chercheurs ont essayé de quantifier la relation entre conditions climatiques et incendies, en intégrant les effets retards des saisons antérieures, première étape d'un dispositif de prévision bioclimatique du risque incendie dans cette zone particulièrement vulnérable.

Ils se sont appuyés sur la base de données européenne de suivi des feux de forêts, qui fournit des surfaces parcourues à l'échelle des micro-régions, par année, depuis 1985 (sud de la France, Italie, Espagne, Portugal et Grèce), ainsi que sur l'Indice standardisé de précipitation et évapotranspiration (SPEI). Les auteurs ont alors pu mesurer l'impact direct des conditions de température et d'humidité sur les surfaces incendiées.

En outre, l'analyse par micro-région a permis d'identifier des situations régionales différentes, selon la plus ou moins grande aridité des conditions climatiques locales. Alors que le nord de la zone méditerranéenne bénéficie d'une pluviométrie supérieure, et donc d'une végétation plus abondante et moins résistante à des sécheresses prolongées, certaines régions beaucoup plus sèches disposent d'une végétation adaptée à des conditions plus arides et sont moins susceptibles de se dessécher. Dans certaines zones également, les conditions climatiques des saisons antérieures ont un poids non négligeable, en aggravant l'impact d'un été chaud et sec : là encore, c'est le type de végétation qui en serait à l'origine, une saison humide conduisant à une végétation plus abondante, fournissant ultérieurement un combustible en quantité supérieure.

Les chercheurs ont ainsi pu construire un modèle à la fois simple et robuste, reliant les surfaces incendiées et le SPEI de différentes périodes, pouvant servir de base à l'évaluation *a priori* des conséquences du changement climatique en matière d'incendies de forêts. Cet outil permet également d'identifier le besoin d'adaptation des stratégies publiques de prévention et de lutte, qui ont jusqu'à présent fait leurs preuves au vu de la réduction des surfaces incendiées en dépit de l'augmentation de la fréquence des sécheresses et canicules estivales.

Résultat du modèle proposé en termes de corrélation entre les impacts simulés et observés



Source : Nature

Muriel Mahé, Centre d'études et de prospective

Source : *Nature*