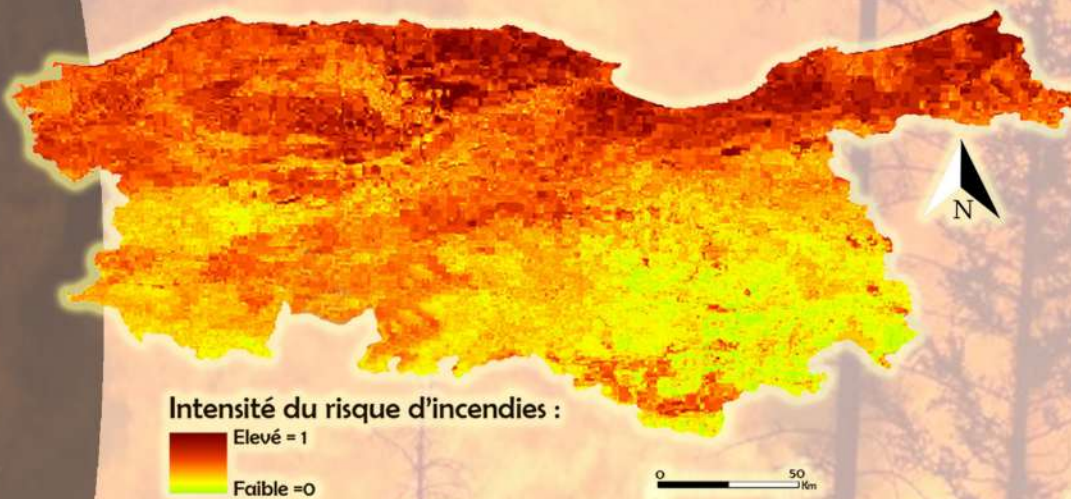


Incendies en Kabylie : entre risques et impacts (2021)

La région Kabyle est bordée par le bassin méditerranéen et par de hauts massifs boisés au nord, par la chaîne montagneuse du Djurdjura et le bassin de Sebou au sud. La partie maritime de la région bénéficie d'un climat méditerranéen avec des hivers relativement doux et Humides contrairement au reste de la région qui elle, est caractérisée par des hivers froids et rudes dus à l'altitude : élevée. Les étés y sont chauds et secs . Bien que la Kabylie soit protégée par le relief, le Sirocco (air chaud et sec venant du Sahara Algérien) parvient à l'envahir pendant la période estivale, amenant un temps caniculaire, notamment dans les vallées intérieures de la région. Cela fait que la région en question est soumise à une sécheresse estivale favorisant le phénomène d'incendies de forêts.

La Kabylie, une zone à risque d'incendies :



Dans cette première carte, nous représentons l'intensité du risque d'incendie auquel est exposée la région Kabyle. Par souci de prévention, nous avons souhaité cartographier le risque d'incendies dans le but de représenter les éventuelles unités spatiales ou entités territoriales qui seraient les plus vulnérables quant au développement et à la propagation des feux afin d'alerter les pouvoirs publics qui jusqu'ici sont démissionnaires mais aussi pour encourager des initiatives d'auto-gestion citoyenne compte tenu de l'obsolescence de l'appareil étatique.

Pour ce faire, nous nous sommes basé sur les travaux de Jean Michel Drouet et Bernard Sol (1990) en ayant calculé un indice se rapprochant au maximum de celui proposé par ces derniers à savoir l'indice dit « Indice Numérique de risque météorologique d'incendie de forêt » que nous avons combiné avec l'indice de végétation par différence normalisée (NDVI) permettant de prendre en compte la répartition spatiale de la végétation. L'indice calculé varie entre 0 et 1, plus la valeur est proche de 1, plus le risque est élevé. Il a été calculé sur la base d'images satellitaires de 30*30 de résolution .

Trois principaux paramètres ont été pris en compte dans le calcul de cet indice mixte combinant éclosion et propagation, il s'agit de : la réserve d'eau du sol : étroitement lié aux précipitations et la problématique du stress hydrique. Cette dernière est inversement proportionnelle à l'indice, en d'autres termes, moins la réserve est grande plus l'indice de risque d'incendie est grand « sévère » (les chances d'observer un feu plus grandes)

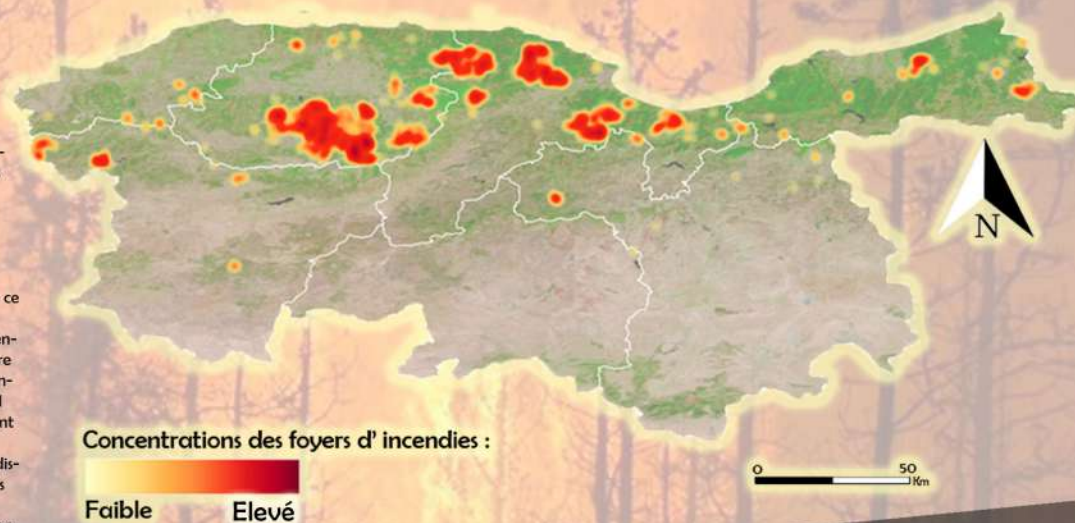
es paramètres météorologiques : qui dans les travaux de J-M Drouet que nous reprenons sont le vent et la température ainsi que la teneur en eau de la litière (débris végétaux), cette dernière dépendrait de la température des végétaux et de la rosée. L'article que nous citons revient en détail sur le calcul de l'indice en détaillant les différents paramètres inclus.

Les paramètres en question ont été calculés selon les données du mois d'août 2021 (periode des incendies en Kabylie).

Bibliographie :

- S. Kluser & al. (Juin2004), « Les Feux de Végétation, un Impact double pour la planète », Bulletin d' Alerte Environnementale, PNUE (Programme des Nations Unis pour l'Environnement),
- Jean-Charles DROUET et Bernard SOL, « MISE AU POINT D'UN INDICE NUMÉRIQUE DE RISQUE MÉTÉOROLOGIQUE D'INCENDIES DE FORÊTS » , reprise de l'article de " Incendies de forêts : mise au point d'un indice numérique de risques", Mars 1990 1, N° 92. Revue Générale de Sécurité .

Les principaux foyers des incendies d'août 2021 en Kabylie:



Dans un second temps, nous nous sommes intéressés à la représentation de l'impact des incendies par le biais de la cartographie des surfaces brûlées nous permettant également de distinguer les surfaces saines épargnées par le feu. Pour ce faire nous nous sommes reposés sur les données disponibles sur le site du Système européen d'information sur les incendies de forêt (EFFIS) pour la période du 7 au 14 août 2021, correspondant à la période des incendies ravageurs qu'a connu la région. Cette carte a été produite pour deux principaux buts à savoir :

- Observer une éventuelle corrélation spatiale / territoriale entre les zones à fort risque (sévére) d'incendies représenté dans la carte de risque. Cela se traduirait par une correspondance entre les zones brûlées et les zones à fort risque d'incendie.
- Orienter l'aide citoyenne (tels que les dons de la diaspora) et les politiques de reconstruction et de réparation collectives de manière à ce que l'aide puisse être la plus équitablement juste.

En ce sens, nous observons depuis la comparaison des deux cartes que les surfaces brûlées font bien partie des zones à haut risque d'incendie. Cependant, ce résultat ne reste que visuel puisque ni indice de corrélation a été calculé ni une relation de cause à effet n'a été guère étudiée. Ce résultat visuel reste également à nuancer dans la mesure où ce n'est qu'une partie de la zone à haut risque prévisionnel d'incendie qui a brûlée réellement. En d'autres termes, nous pensons que le risque d'incendie pourrait en partie expliquer le phénomène tel qu'il s'est produit en réalité mais il faudrait plus creuser de manière à comprendre pourquoi les autres zones dont le risque était pourtant élevé n'ont pas brûlé.

La carte nous permet également de distinguer les zones les plus impactées. La distribution spatiale des zones brûlées est hétérogène et disparate dans la mesure où différentes wilayas sont impactées (disparate) mais hétérogène dans la mesure qu'elles ne sont pas impactées de la même manière.

Pour rester factuel, cette carte montre aussi que plusieurs incendies indépendamment de la continuité spatiale ont eu lieu à différents endroits relativement éloignés les uns des autres !



Foyers brûlés : 1.700 foyers.

Sources: recensement local (Collectivités, Associations).



Surface brûlée : 44.000 Hectars



Nombre de victimes : 220 personnes.

Sources : ESRI, NASA, EFFI, OSM, Copernicus .

