

Impact sur la qualité de l'air des incendies de l'été 2022

Par :
Agnès Hulin, responsable
Innovation-Partenariat
Atmo Nouvelle-Aquitaine



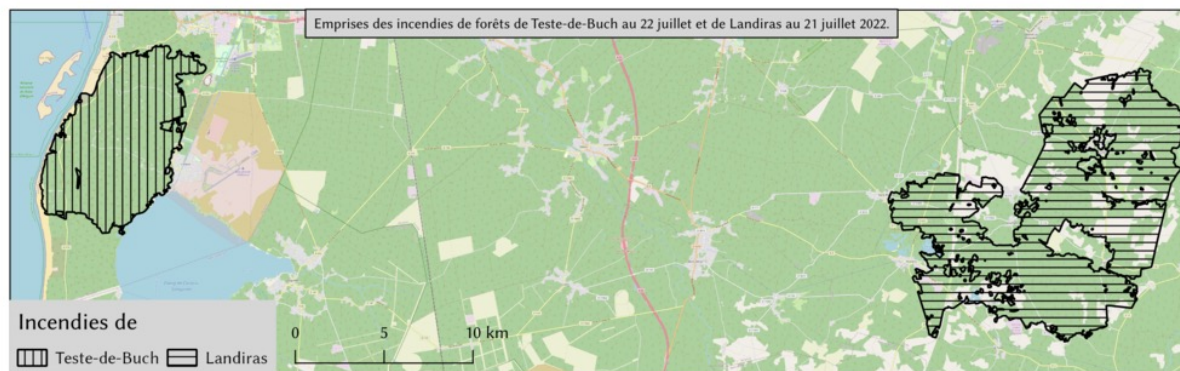
Source : SDIS33

Le 12 juillet 2022, dans l'après-midi, se déclaraient synchroniquement **deux incendies** en Gironde : l'un à Landiras, près de Langon dans le sud du département, et l'autre à La Teste-de-Buch, l'une des communes les plus étendues du bassin d'Arcachon.

La crise, qualifiée d'« inédite et exceptionnelle compte tenu de l'ampleur, de la durée et de la simultanéité de ces feux hors normes » a mobilisé quelque 3 000 pompiers.

Les incendies ont été définitivement « éteints » le 28 septembre 2022.

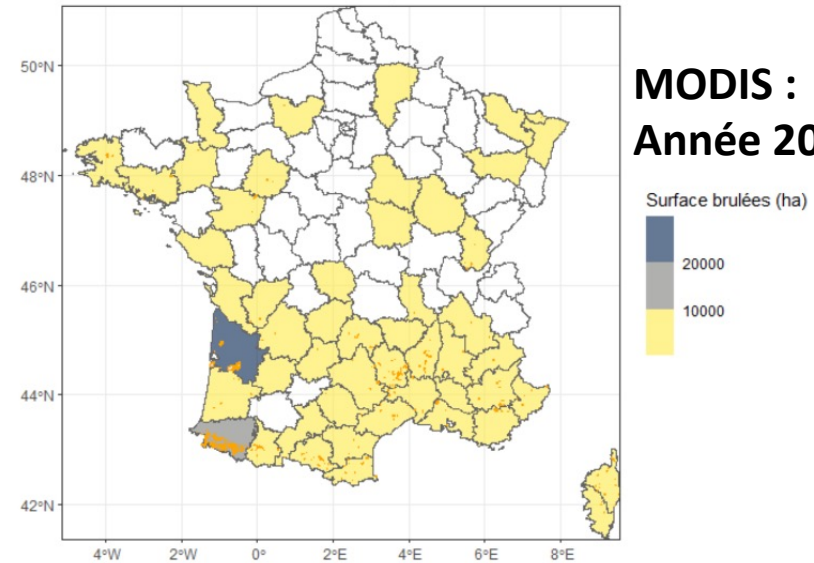
Le bilan officiel a comptabilisé 30 000 hectares brûlés et 50 000 évacuations préventives organisées



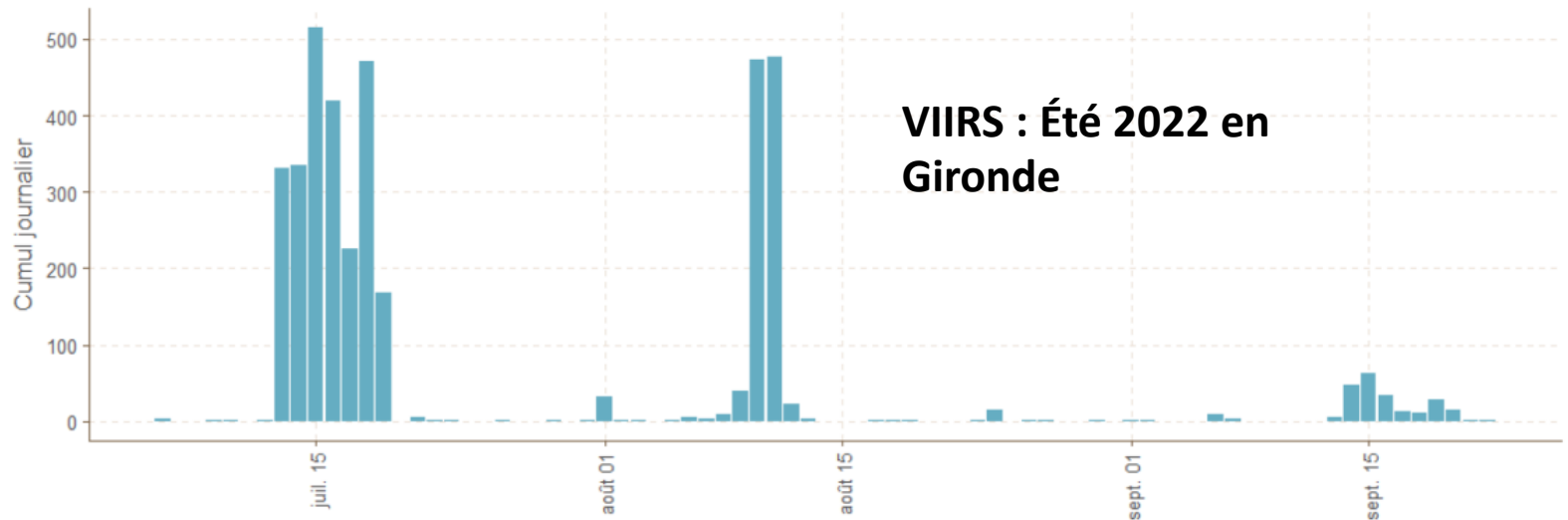
Les incendies de l'été 2022

Nombre de points chauds et surfaces brûlées détectées par les capteurs VIIRS et MODIS embarqués sur satellites

MODIS : Surface brûlées et cumul départemental du 2022-01-01 au 2022-11-12

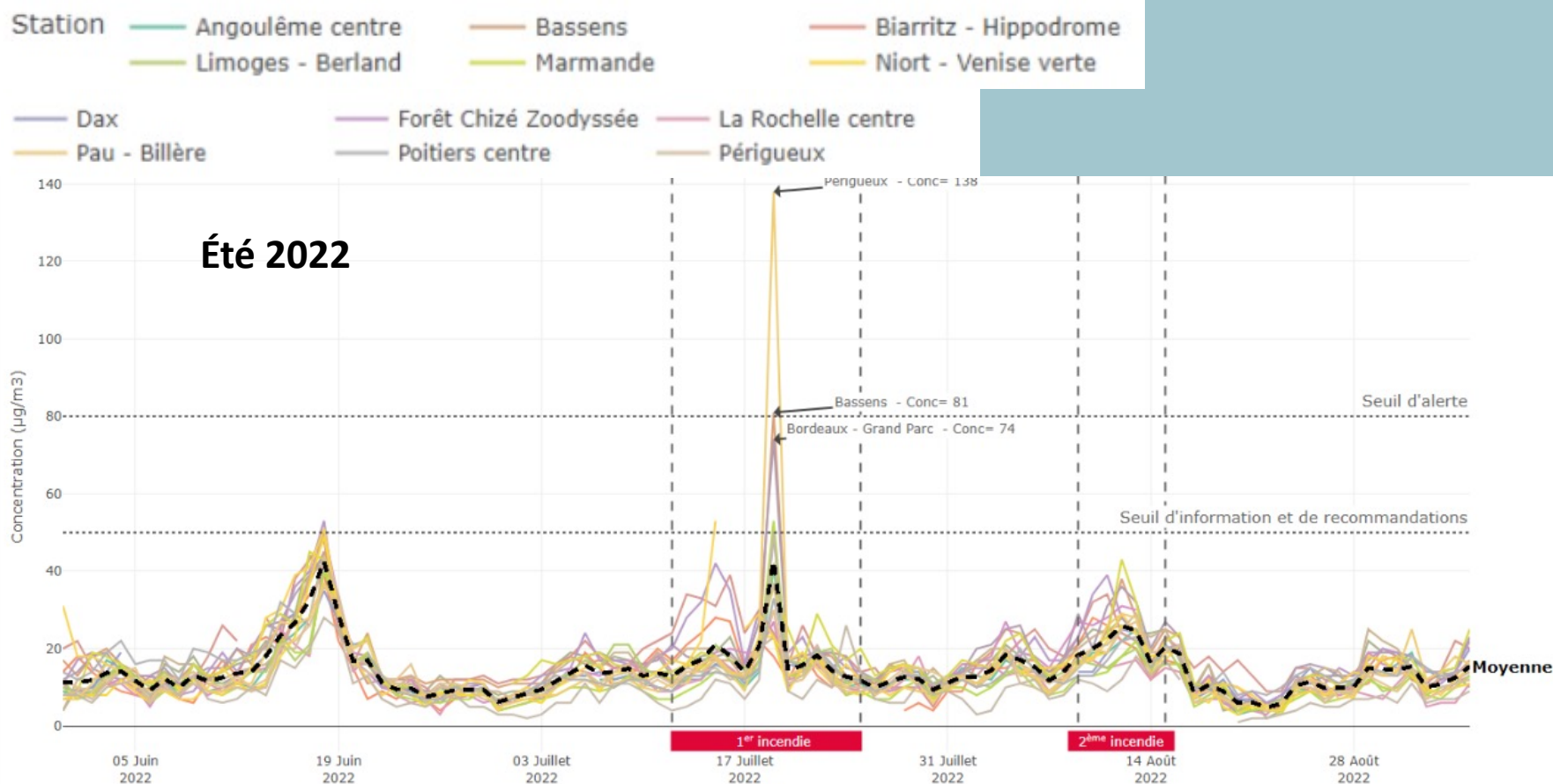


Nombre de points chauds détectés par jours durant l'été 2022 (VIIRS-SNPP) en Gironde



Les incendies de l'été 2022

Mesure des PM10 en Nouvelle-Aquitaine (Source : [Atmo Nouvelle-Aquitaine](#))

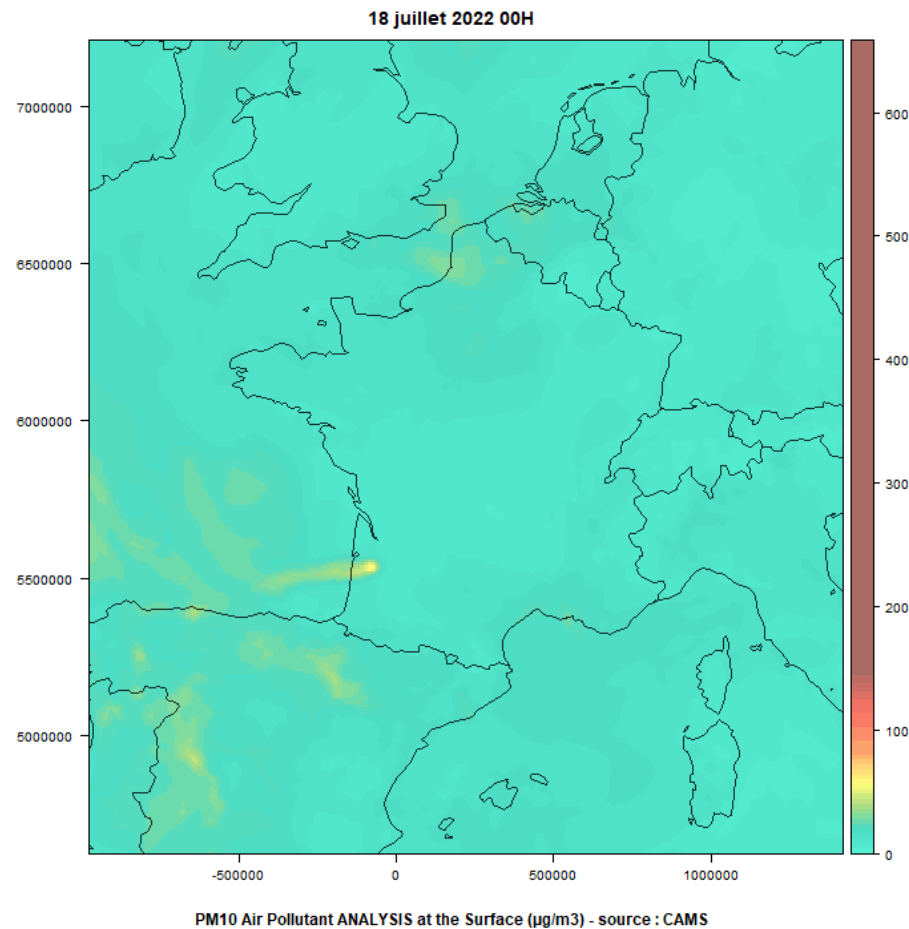


Les incendies de l'été 2022

Données modélisées par
CAMS/COPERNICUS, modèle
ensemble

PM10

Concentrations horaires
du 18 au 20 juillet 2022

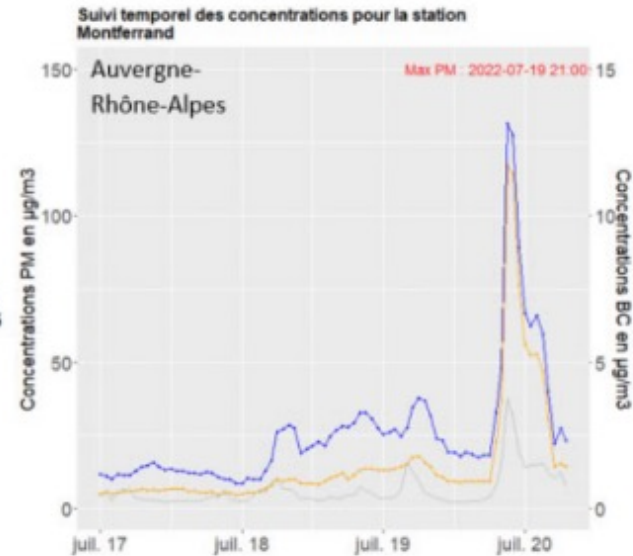
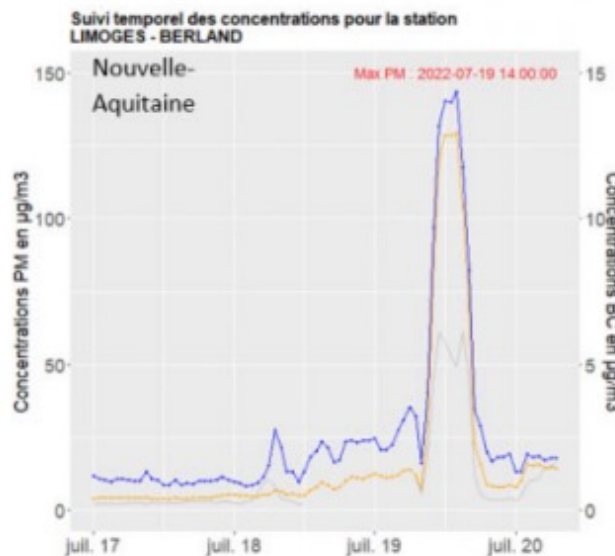
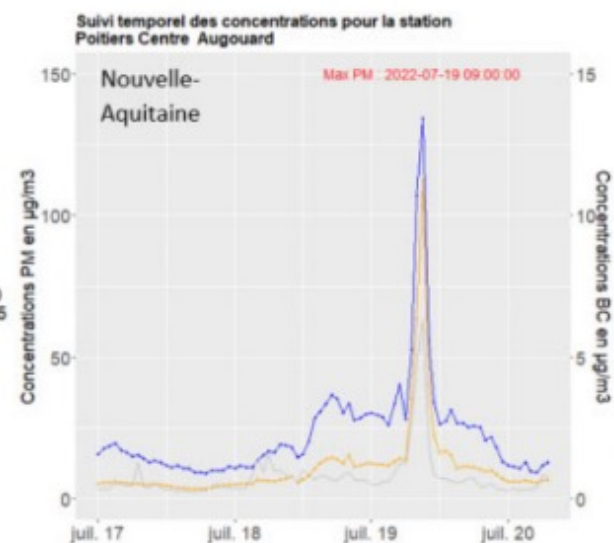
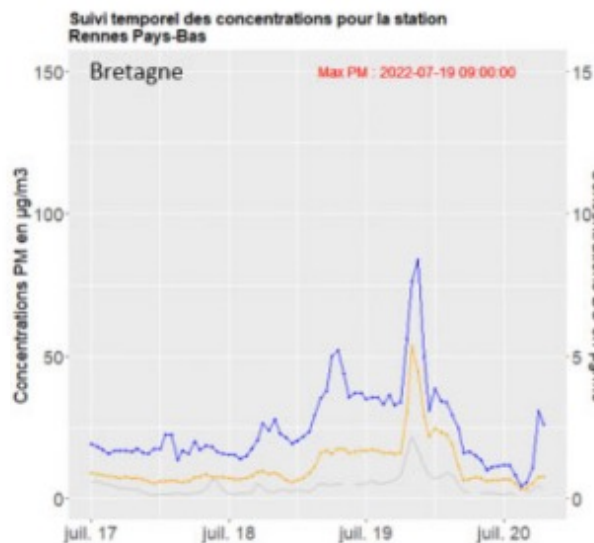


Source : CAMS air quality forecasts - European air quality hourly forecast of regulated air pollutants

Les incendies de l'été 2022

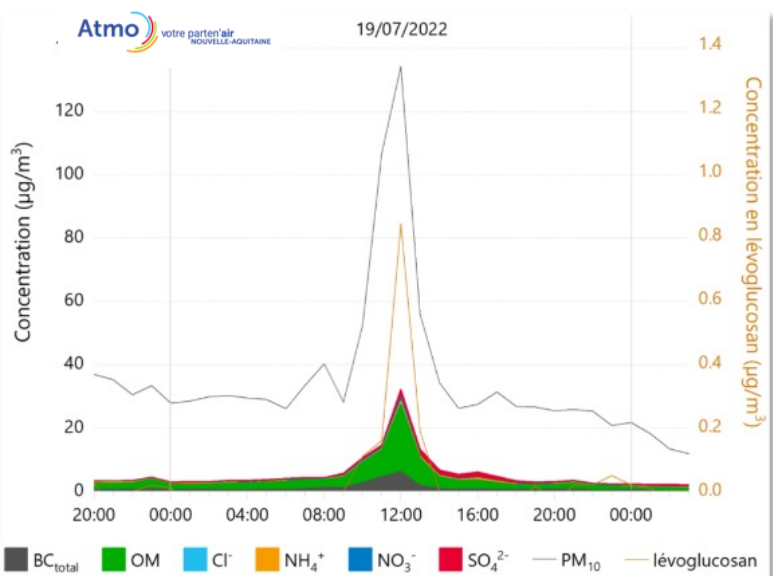
Le panache de fumées a été mesuré sur plusieurs stations en France entre le 19 et le 20 juillet

Source : [LCSQA](https://www.lcsqa.com)



Les incendies de l'été 2022

Composition des particules (données ACSM) lors du pic du 19 juillet sur Poitiers et en Ile de France



Poitiers

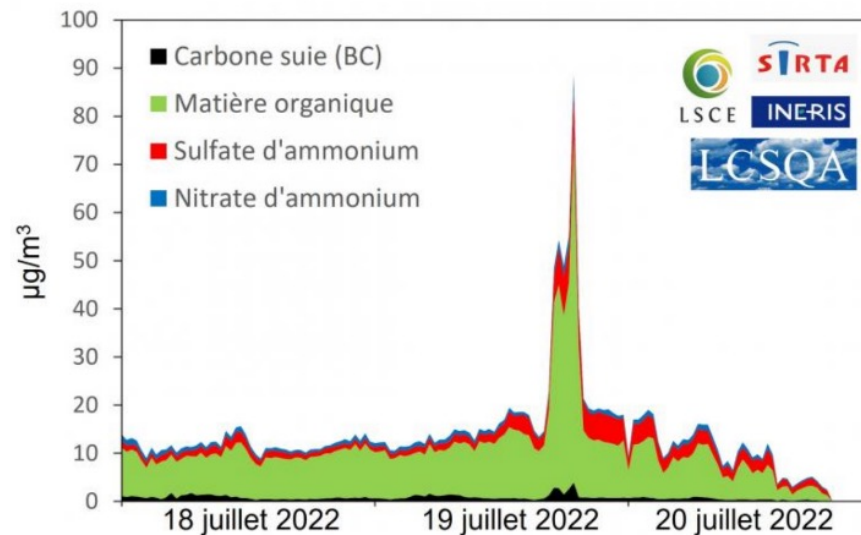


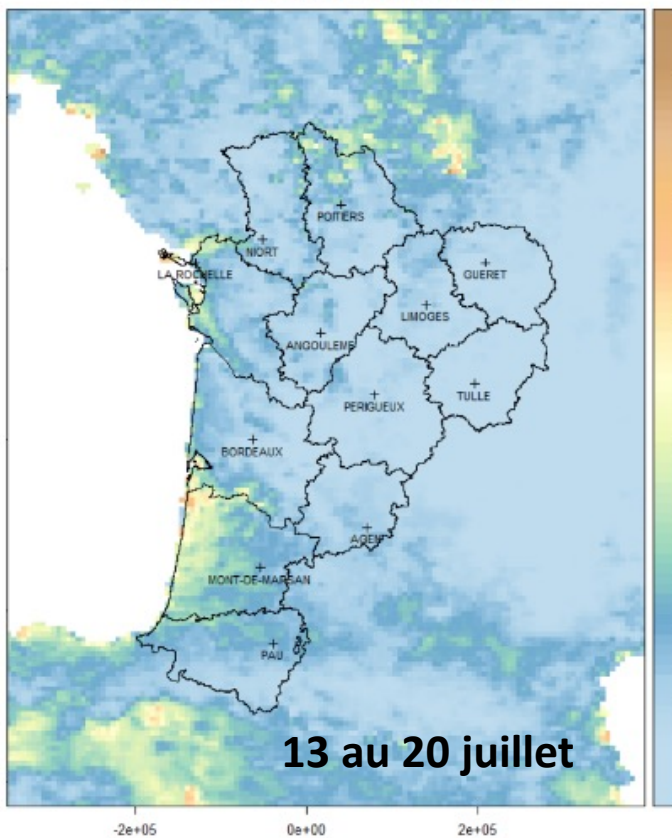
Figure 2 : Concentrations des principales espèces chimiques des particules fines ($\text{PM}_{2.5}$) mesurées au Sirta entre le 18 et le 20 juillet 2022

Palaiseau

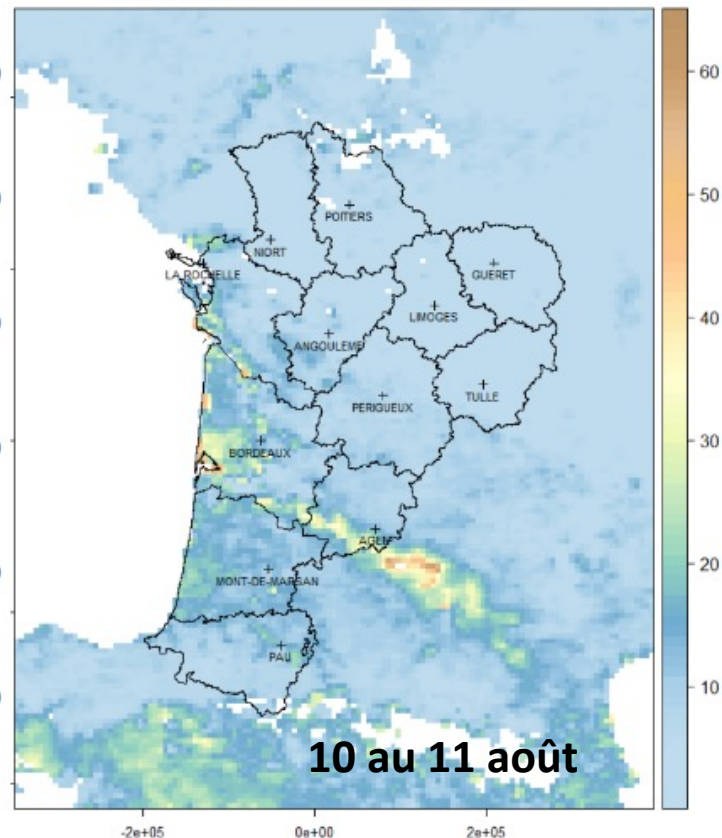
Les incendies de l'été 2022

Dispersion moyenne des panaches de particules en masse (données satellitaires, MODIS) (Source : [Atmo Nouvelle-Aquitaine](#))

Aerosol - $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ - du 13 au 20 juillet 2022



Aerosol - $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ - du 08 au 11 août 2022



Les incendies de l'été 2022

Dispersion moyenne des panaches de NO_2 (données satellitaires, S5P) (Source : [Atmo Nouvelle-Aquitaine](#))

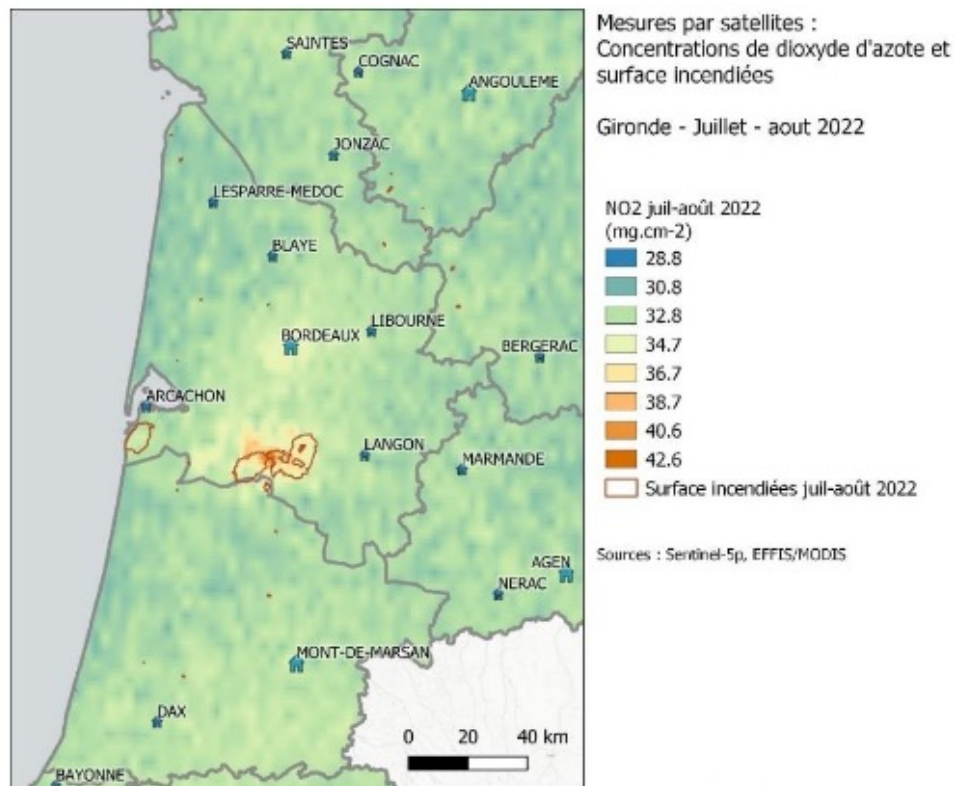
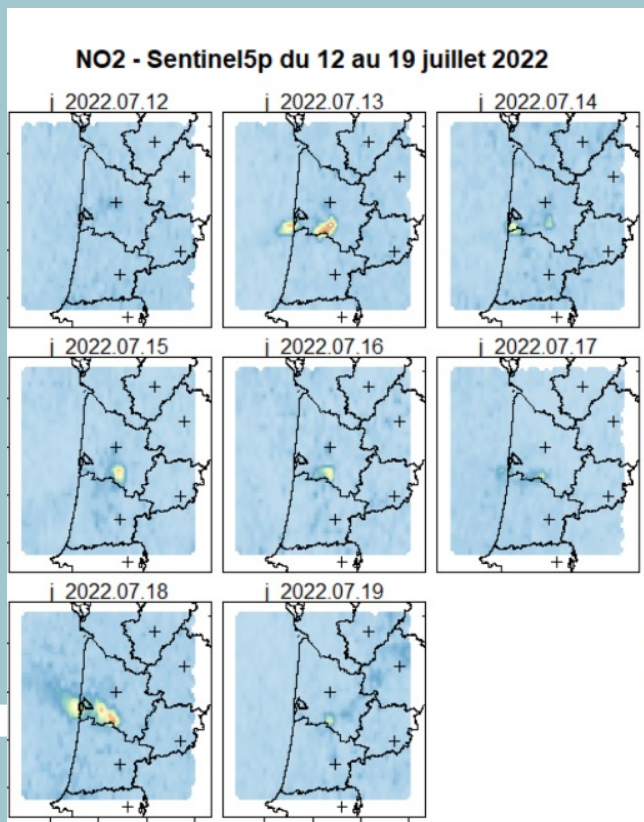


Figure 26 : concentrations moyenne de NO_2 mesurées par satellite en juillet et août 2022

Recommandations de l'ARS

En cas d'exposition aux fumées, les autorités sanitaires recommandent fortement de porter un masque de protection filtrant type FFP2 ou FFP3.

Dans les zones les plus éloignées où parviennent les fumées des feux de forêt, les recommandations pour éviter les irritations consistent, pour tous, à :

- limiter les déplacements et le temps passé à l'extérieur,
- garder les portes et fenêtres fermées et n'aérer que lorsque les conditions le permettent,
- occulter les aérations avec des linges humides,
- arrêter les VMC durant les épisodes de fumées,
- éviter les activités physiques en plein air dans le secteur,
- veiller à la qualité de l'air à l'intérieur de son domicile (éviter l'encens, les bougies, etc),
- surveiller de près les personnes à risques.



Sources :

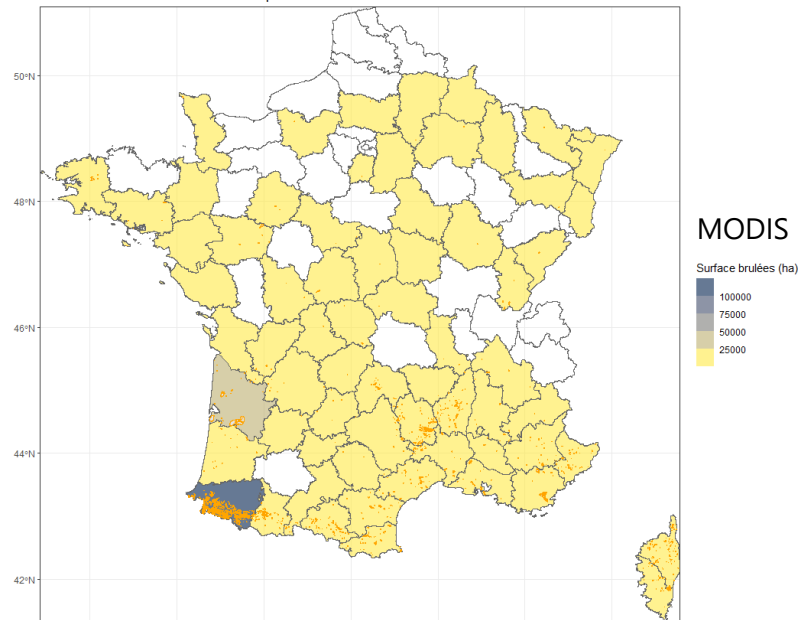
ARS : <https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/qualite-de-lair-et-pollution-atmospherique>

SPF : <https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/incendies-en-gironde-points-epidemie-nouvelle-aquitaine-2022>

L'écobuage

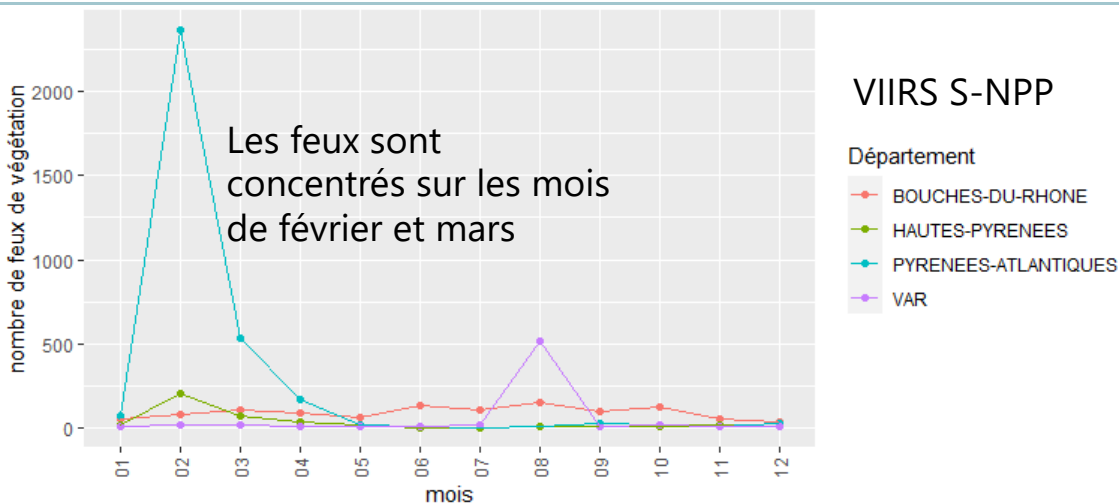
« L'écobuage ou feu pastoral est une pratique ancestrale visant à entretenir les pâturages d'estive et le maintien de l'ouverture des milieux et du paysage, en éliminant les ligneux ou des refus de pâturage. Elle est définie comme étant l'incinération de végétaux sur pied, landes, touyas, fougeraies, herbages, chaumes et broussailles, à l'exception des formations boisées. »

MODIS : Surface brûlées et cumul départemental du 2019-01-01 au 2024-12-31



Surface incendiées en France 2019-2024

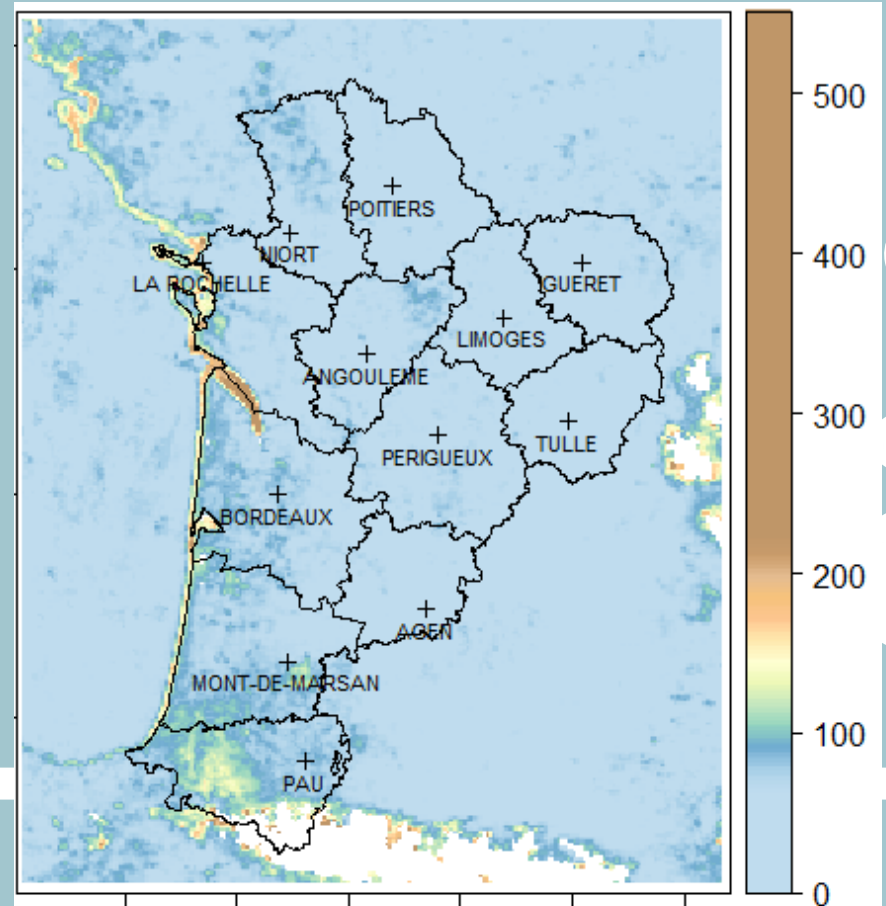
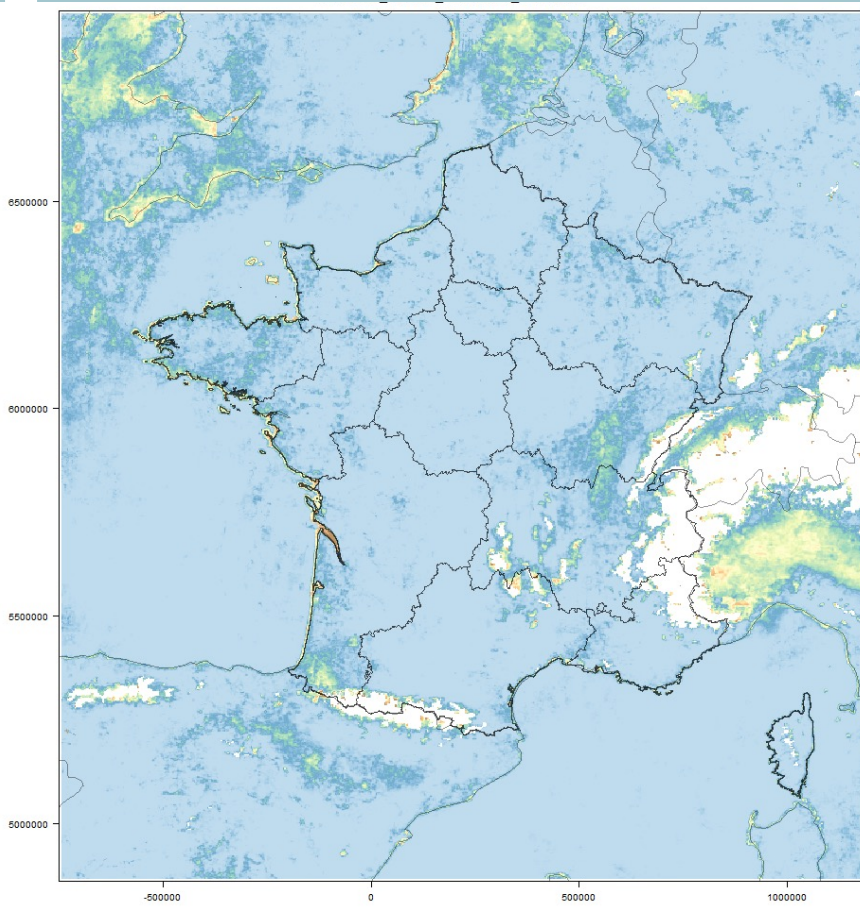
Nombre total d'incendies mensuels de 2018 à 2021 sur 4 départements



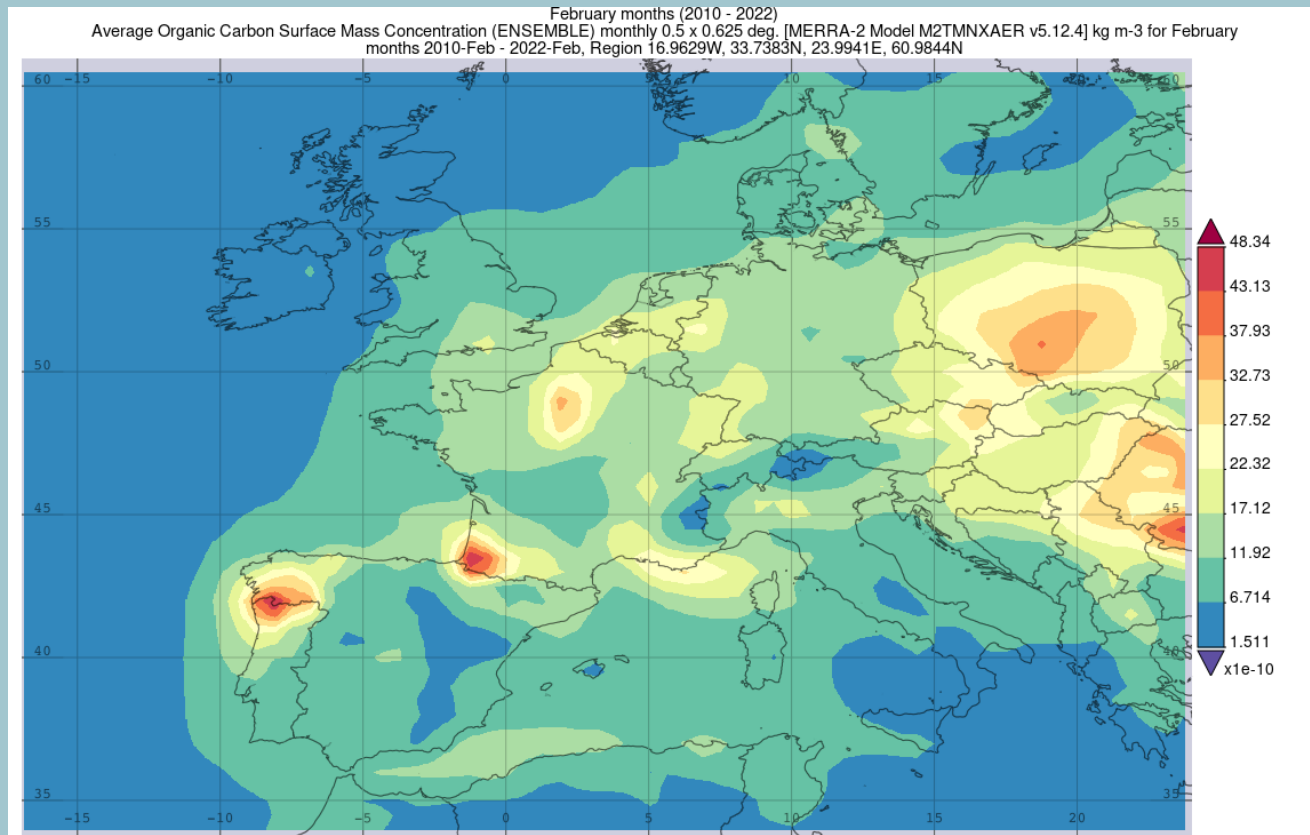
Source : <https://forest-fire.emergency.copernicus.eu/>

L'écobuage

Moyenne de l'AOD (Aerosol Optical Depth) mesurée par MODIS
(mesure satellitaire en février 2019)



L'écobuage



Moyenne des concentrations de carbone organique des mois de **février** de 2010 à 2022 (source : modèle MERRA)

Merci à tous·tes !

17, 18 et 19 juin 2025



www.acclimaterra.fr

Suivez-nous sur :



Évènement possible grâce au soutien financier de :

