



RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DU DÉVELOPPEMENT RURAL  
DIRECTION GÉNÉRALE DES FORÊTS



## ***LES INCENDIES DE FORÊTS EN ALGERIE RETROSPECTIVE, MESURES DE RIPOSTE ET PERSPECTIVES***



**Me. Ilham Kabouya-Loucif**  
**Directrice de la Protection de la Flore et de la Faune**

# Sommaire

- I. Forêt algérienne et feux de forêts
- II. Origine et causes des incendies de forêts
- III. Rétrospective des feux de forêt (2000-2020)
- IV. Stratégie de prévention et de lutte contre les feux de forêts
- V. Mesures de riposte
- VI. Impacts des changements climatiques exacerbant les feux de forêts et la dégradation des forêts
- VII. Quelle perspective pour la forêt algérienne?
- VIII. Conclusion

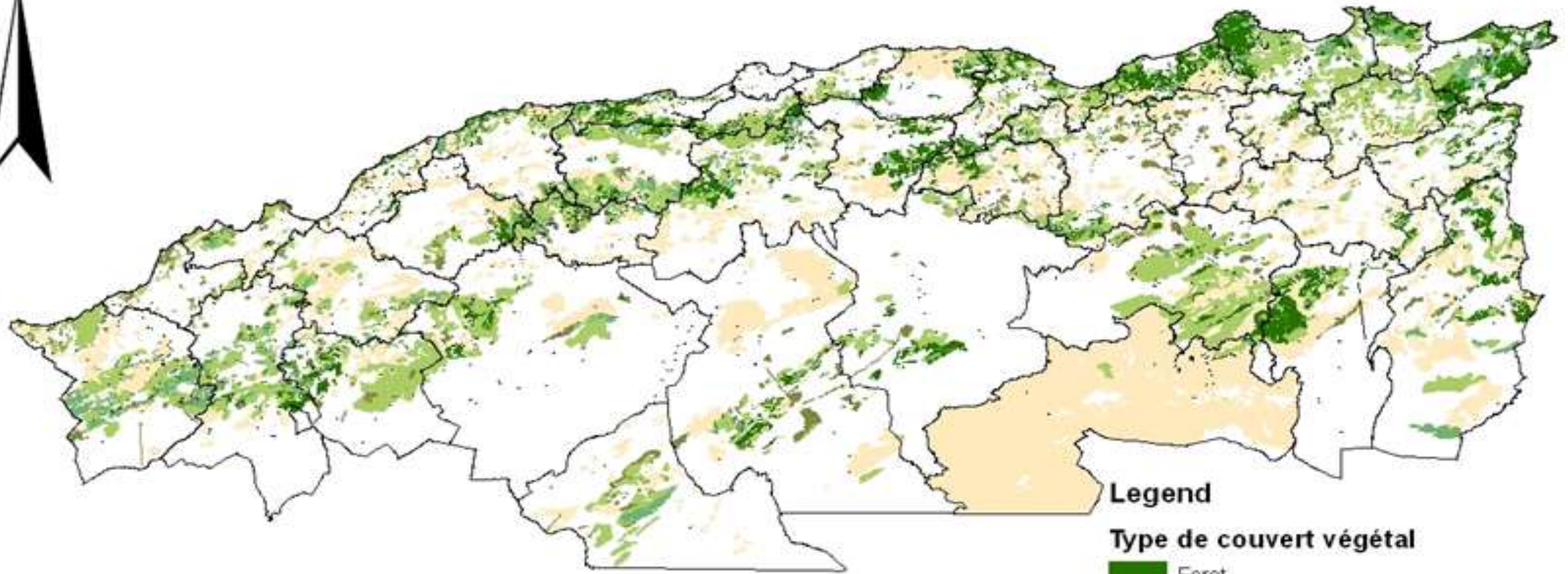
# Forêt algérienne et incendies de forêts

L'Algérie est l'un des pays méditerranéen, où le problème des incendies de forêts se pose avec acuité. Si en valeur absolue les superficies brûlées restent relativement faibles au regard d'autres pays du bassin méditerranéen, la rareté des forêts et la désertification font que ces incendies ont un impact particulièrement désastreux, sachant que l'Algérie ne possède que **4,1 millions d'hectares** de forêts, soit un taux de boisement de moins de **2%**.

Malgré la stratégie de prévention et de lutte contre les feux de forêts mise en place, qui aurait dû permettre d'éviter le pire et de préserver ces écosystèmes. Chaque année des milliers d'hectares de forêts brûlent.

L'objectif de cette communication est de vous présenter quelques chiffres liés au bilan des feux de forêts en Algérie, les mesures de riposte mises en place par la Direction Générale des Forêts et quelques pistes pour un développement durable des forêts algériennes.

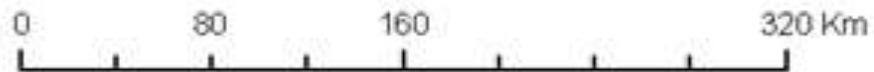
# CARTE DE REPARTITION DES FORETS



## Legend

### Type de couvert végétal

-  Forêt
-  Reboisement
-  Maquis arbore
-  Maquis
-  Parcours
-  Limite Wilaya



**44% à l'Est; 29 % à l'Ouest; 27 % au centre.**



# Causes des incendies de forêts

## Naturelles

La végétation ne s'enflamme pas seule, même par forte sécheresse, l'unique cause naturelle connue dans le Bassin Méditerranéen est **la foudre**.

Un phénomène relativement rare en région méditerranéenne, il ne concerne que **1 à 5 %** des cas d'incendies.

## Anthropiques

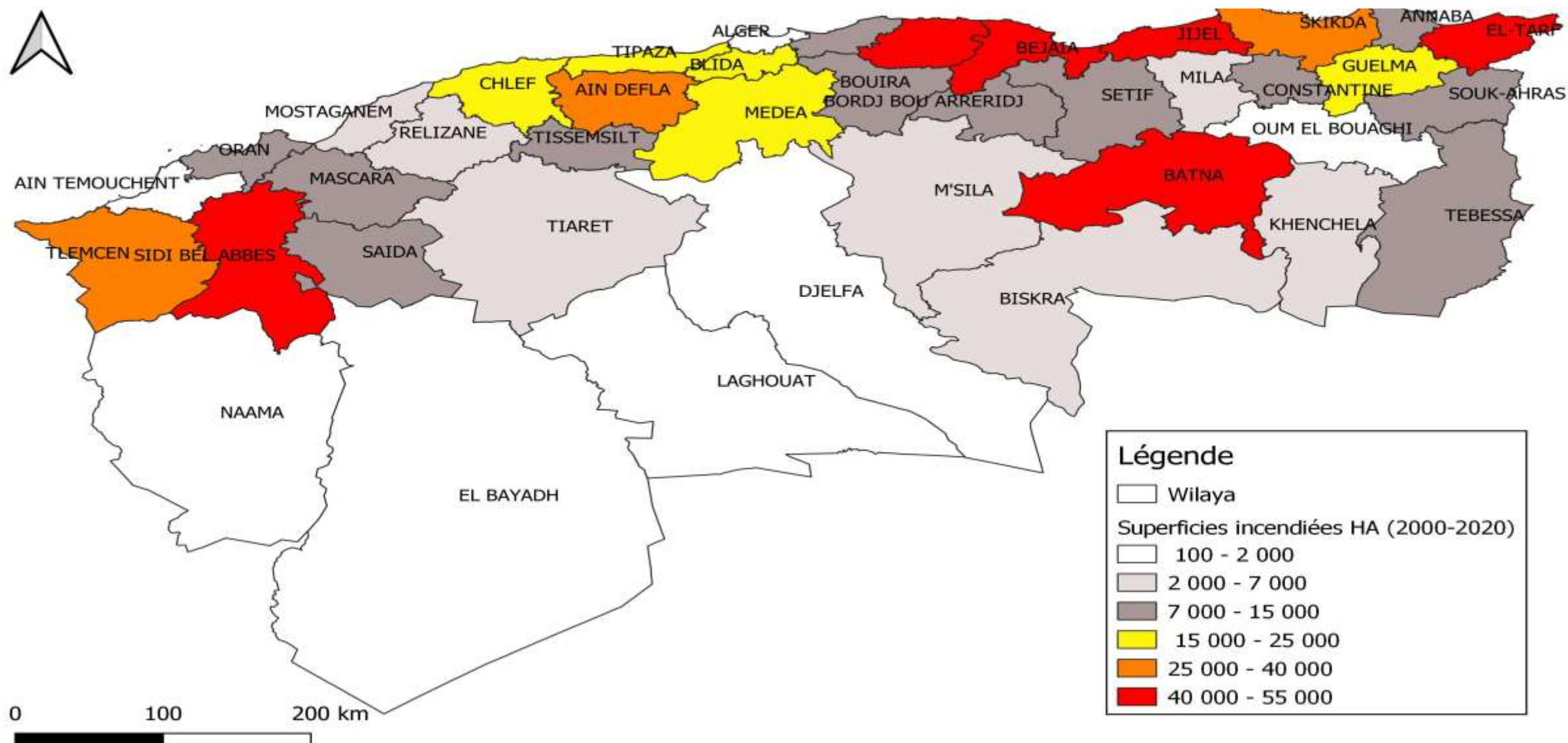
Représentent l'essentiel des origines des incendies de forêts. Globalement, pour l'ensemble des pays du Bassin Méditerranéen, on retrouve des incendies dus à des causes **involontaires** (imprudences) et des incendies **volontaires**.

# Incendies dus à des actions anthropiques

Origine de l'incendie	Exemple
Terrain agricole	Brûlage des rémanents, écobuage (débroussaillage par le feu).
Décharge sauvage	Brûlage de déchets.
Tourisme en forêt	Barbecues et feux de camp.
Habitations à proximité des forêts	Brûlage des rémanents de jardins, utilisation du feu pour la cuisson (galette, pain etc.).
Défrichement	Extension pour l'agriculture, construction d'habitations ou investissements touristiques.

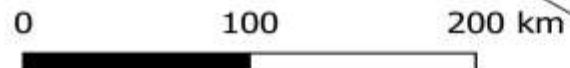


# Superficies incendiées (2000-2020)



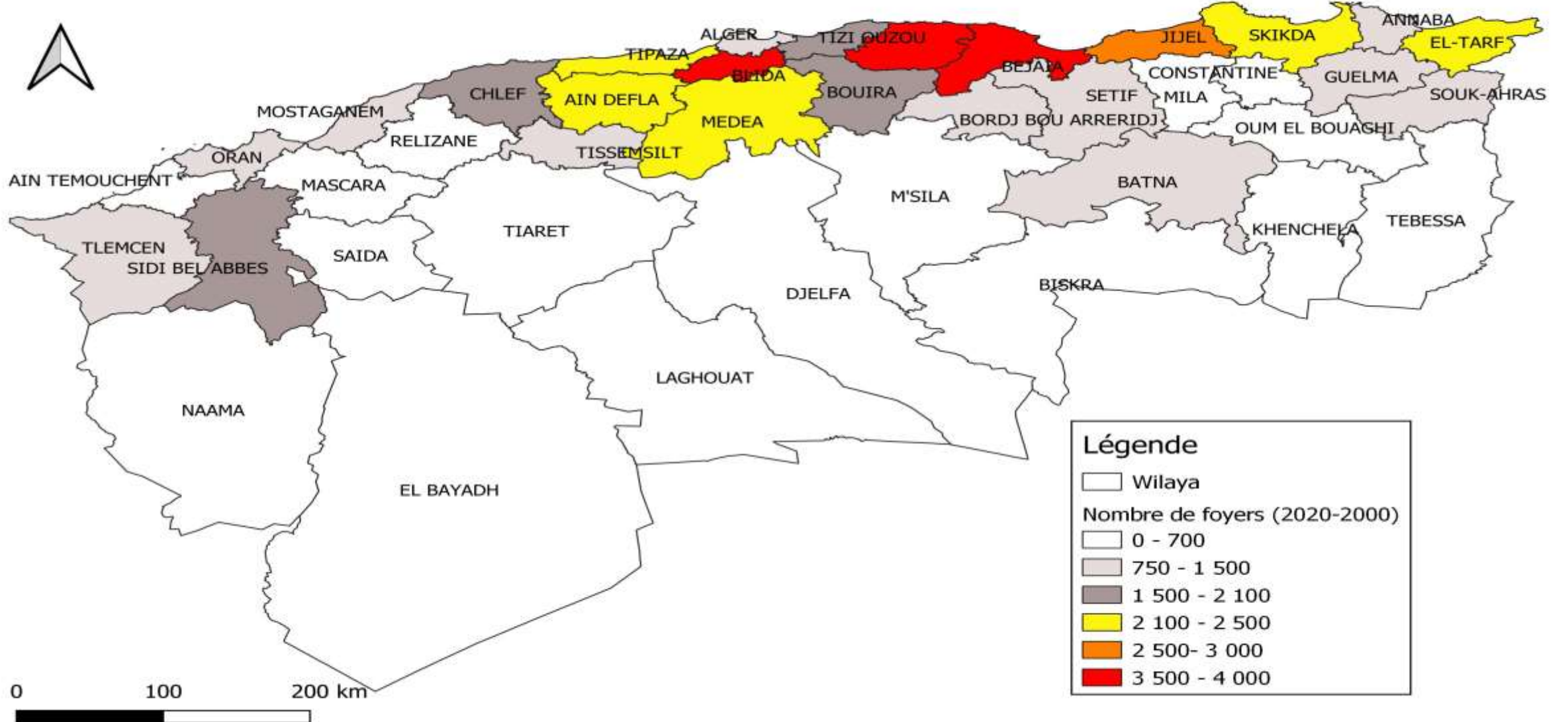
**Légende**

- Wilaya
- Superficies incendiées HA (2000-2020)
- 100 - 2 000
- 2 000 - 7 000
- 7 000 - 15 000
- 15 000 - 25 000
- 25 000 - 40 000
- 40 000 - 55 000





# Nombre de foyers (2000-2020)





# Stratégie de prévention et de lutte contre les incendies de forêts

Cette stratégie est mise en œuvre à travers le dispositif opérationnel de prévention et de lutte contre les incendies par la Direction Générale des Forêts avec la coordination de partenaires, notamment la protection civile pour la lutte et d'autres secteurs en ce qui concerne les actions de prévention. Ce dispositif compte 03 volets :

1

**Prévention**, à travers les travaux sylvicoles, ouverture et entretien des pistes forestières, entretien des tranchées par feu, ainsi que la construction et l'aménagement des points d'eau, sans oublier la sensibilisation et l'éducation environnementale.

2

**Organisationnel**, conformément au décret n° 07-301 du 27 septembre 2007, modifiant et complétant le décret n°80-184 du 19 juillet 1980, portant mise en place des organes de coordination des actions de protection des forêts.

3

**Intervention**, à travers un dispositif renforcé en moyens humains et matériels, ( postes de vigie, brigades mobiles, CCFFL, et camions ravitailleurs).

# Organisation

L'organisation sur terrain est la suivante:

**La Commission Nationale de la Protection des Forêts (CNPF)** sous la présidence de Monsieur le Ministre de l'Agriculture et du Développement Rural installée avant chaque début de campagne des feux de forêts.

La promulgation des arrêtés de wilayas portant approbation des **plans feux de forêts** et fixant les modalités de mise en œuvre des mesures préventives et la mobilisation des moyens dans le cadre du dispositif de lutte préconisé.

L'installation de **quarante (40) comités opérationnels de wilaya**, pour la coordination des opérations et la mobilisation des moyens de lutte sur le territoire de la wilaya.

L'installation des **comités opérationnels communaux** qui ont un rôle de coordination des actions de lutte, au niveau communal, en mobilisant les moyens nécessaires.

La mise en place des **comités opérationnels de daïra** qui coordonnent les opérations de lutte au niveau des communes placées sous l'autorité de chaque daïra.

L'installation des **comités de riverains** qui jouent un rôle très important dans la surveillance des feux de forêts, l'alerte et la première intervention sur les foyers de feux naissants.



# ***MESURES DE RIPOSTE***



# Efforts de reconstitution du couvert végétal

Depuis **1962** près de **939 000 Ha** ont été plantés, soit **1,9 milliard de plants** ont été mis en terre, dont **27 millions** de plants plantés dans le cadre de l'initiative de **43 millions** de plants « *un arbre pour chaque citoyen* » initiée par le gouvernement pour la période **2019 -2021** qui s'insère dans le cadre de la mise en œuvre du plan national de reboisement (PNR) lancé en 2000 et ayant permis la réalisation de **840 220 Ha** de plantations dont **509 000 Ha de plantations forestières** soit **60 % du total réalisé.**





# Renforcement en moyens humains et matériels.

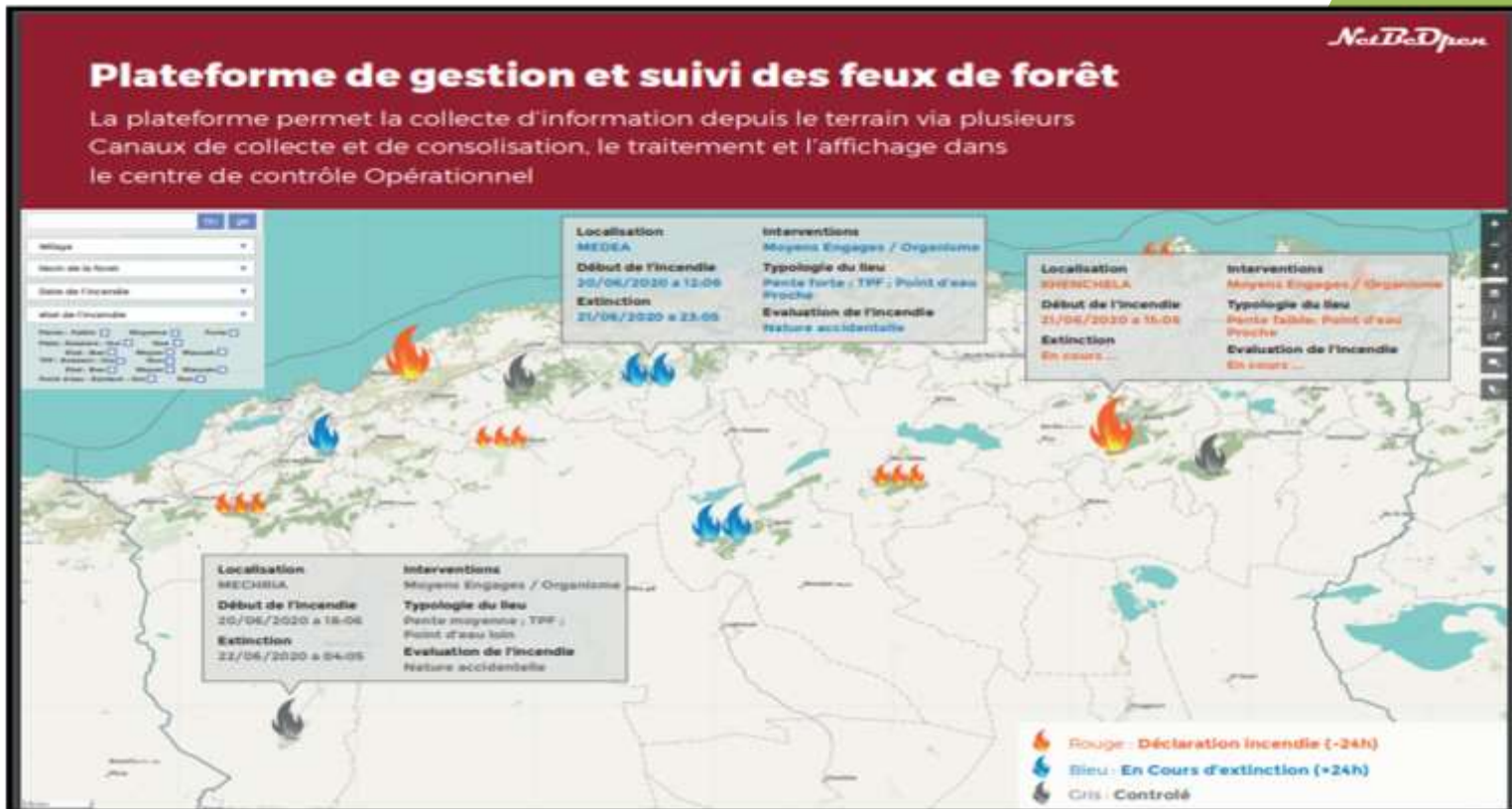
Durant les années 2019 et 2020 l'administration des forêts a bénéficié d'un dégel des postes octroyés au secteur. Une opération qui a permis le recrutement de **1 200** personnes sur le territoire national.

Un nouveau programme d'acquisition d'équipements a été notifié à l'indicatif de l'administration des forêts afin d'assurer les premières interventions contre les feux de forêts

Acquisition de **80 camions citernes feux de forêts légers (CCFL)**, et de **15 camions citernes** travailleurs d'eau de 3000 litres.

# Modernisation de la salle des opérations et de suivi des incendies

Une Plateforme de gestion et de suivi des feux de forêts par la mise en place d'équipements d'appui dans le domaine de la numérisation, des technologies de l'information et de la communication.



Un projet de mise en place d'un système d'information géographique pour le suivi des incendies de forêts et en cours d'approbation auprès du ministère de la poste et des télécommunications pour un montant avoisinant les **90 millions de dinars** en partenariat avec l'Entreprise d'Appui au développement du Numérique (EADN).

## Renforcement de la coopération avec la Gendarmerie Nationale



Afin d'asseoir une meilleure stratégie de surveillance, de prévention des feux de forêts et de recherche des circonstances et des causes d'incendies, la coopération avec la Gendarmerie Nationale a été renforcée.

A ce titre, une formation a été organisée en Avril 2021 par la DGF, où 16 équipes composées d'un élément de la protection civile, d'un gendarme et d'un forestier pour une initiation à la recherche des circonstances et des causes d'incendies.

## Utilisation de drones pour la surveillance et la détection des feux de forêts.



Un projet de recherche initié en collaboration avec le Centre de Recherche des Technologies Industrielles (CRTI) et financé par la DGRSDT pour la réalisation d'un prototype de drone destiné à la surveillance et la détection des feux de forêts. La phase étude est achevée. Le projet est à la phase construction. Les premiers essais sont prévus pour le premier trimestre 2022.



# Projet de décret exécutif portant adoption du plan général de prévention contre les feux de forêts

Un texte d'application de la loi n° 04-20 du 13 Dhou El Kaada 1425 correspondant au 25 décembre 2004 relative à la prévention des **risques majeurs** et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable qui a institué dix (10) risques majeurs, dont les feux de forêts.

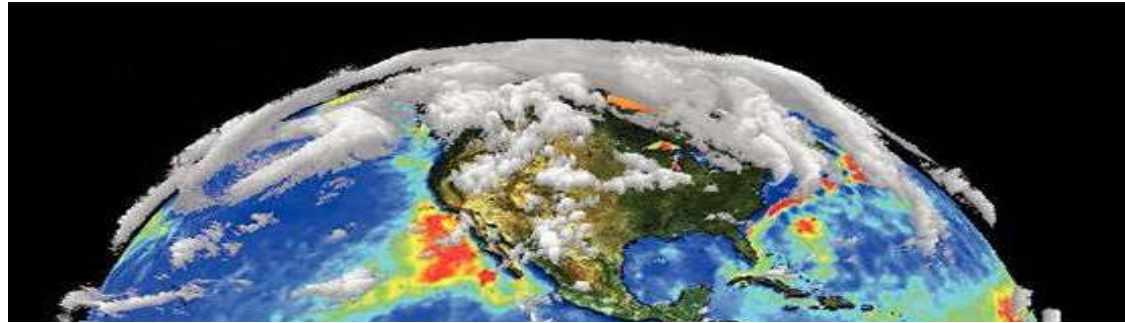
Il a pour objectifs une meilleure gestion de ce risque, par la réduction de la vulnérabilité du patrimoine forestier, la protection des biens, des personnes et de l'écosystème et éviter l'aggravation des risques encourus.

Ce projet de décret a été transmis au Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire au début de ce mois pour examen et transmission au Secrétariat Général du Gouvernement (SGG).

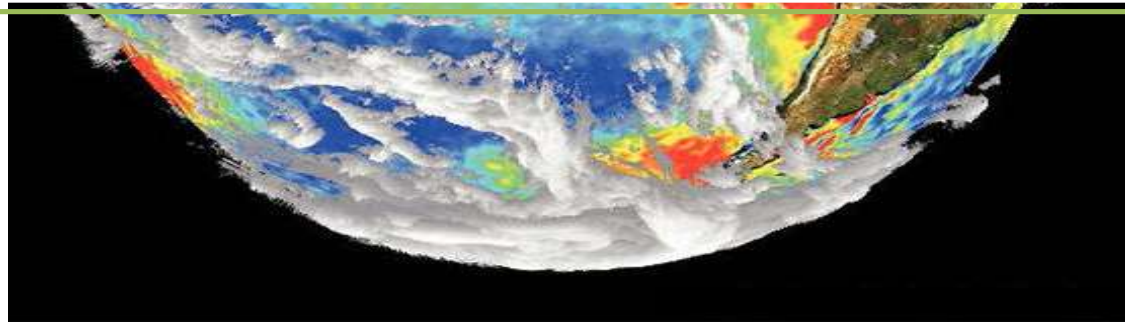
# Révision de la stratégie de prévention et d'intervention

Faisant suite aux recommandations de la réunion du conseil des ministres du **15 août 2021** relative au bilan des incendies de forêts, la Direction Générale des Forêts a été chargée de l'élaboration d'une nouvelle stratégie axée sur une approche inclusive impliquant les populations riveraines des forêts et la société civile dans la prévention, l'alerte et la première intervention.

Son élaboration vient de débuter.



Tendances climatiques globales exacerbant le risque d'incendie et de dégradation de la forêt



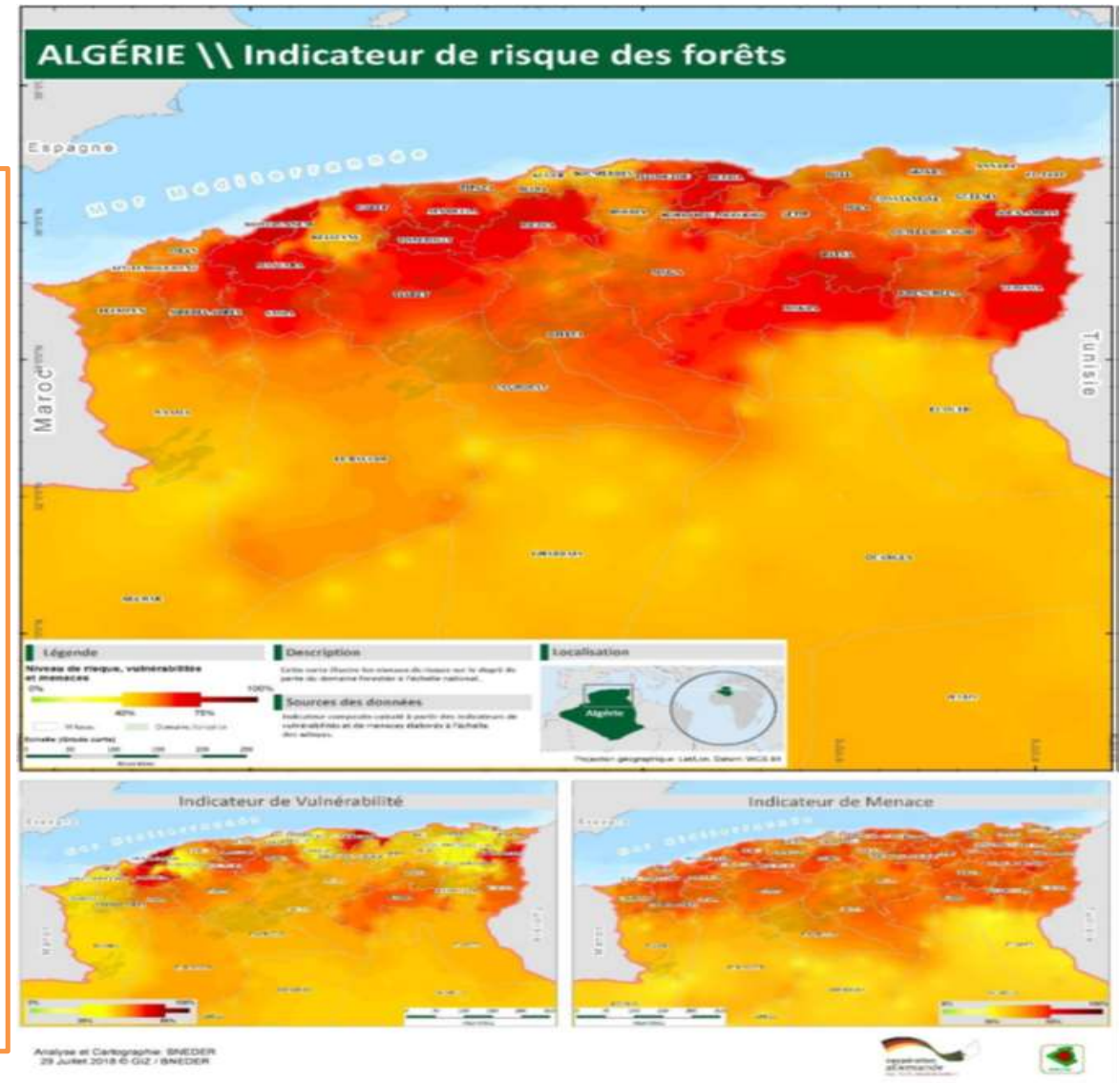
# Les effets climatiques attendus pour la région méditerranéenne selon la prospective du GIEC

- Une hausse des températures annuelles de 0,75°C ;
- Une diminution des précipitations hivernales de 20 %;
- Une nette différenciation Est-Ouest : la tendance estivale au réchauffement est plus marquée dans la portion Ouest ;
- Une augmentation des écarts de températures diurnes/nocturnes;
- Une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes: vagues de chaleur, sécheresses, inondations ;
- Une augmentation des périodes de sécheresse avec une fréquence élevée de jours avec des températures supérieures à 30 °.



## Conséquences

- Une dégradation du couvert végétal et des sols se traduisant par une érosion plus forte et une accélération de la désertification;
- Chevauchement altitudinal et latitudinal des étages de végétation, (ex: Concurrence Pin d'Alep /Cèdre);
- **La saison à risque d'incendies de forêts qui pourrait augmenter de 2 à 6 semaines supplémentaires;**
- Le développement des parasites et donc le risque sanitaire en forêt;
- Perte en surface et en productivité de la subéraie algérienne (moteur économique de la forêt algérienne);
- Déséquilibre du calendrier cultural, et un manque d'eau pour l'irrigation (sécurité alimentaire et intégrité écologique menacée).



Carte de vulnérabilité des forêts algériennes au CC (Source BNEDER)

## Déplacements des aires de distribution des espèces (phénomène de migration)

Remontée de l'aire du pin d'Alep et son envahissement des espaces à cèdre de l'atlas en altitude





## Taux d'extinction

Le changement climatique entraînera non seulement un déplacement ascendant des bandes de végétation montagnaise, mais affectera également la compétition interspécifique en raison de la capacité migratoire et de la vitesse de chaque espèce poussant certaines à l'extinction.



## Dépérissement terminal des forêts

L'augmentation des températures due au changement climatique impacte significativement l'état de sante des forets conduisant à des phénomènes de dépérissement parfois massifs (cas de la cédraie orientale).





## Augmentation du taux de parasites forestiers

Une augmentation des températures pourrait altérer le mécanisme d'ajustement au climat local des cycles de l'insecte (diapause), ce qui aboutirait à un développement plus rapide et un taux d'infestation plus élevé.



## Espèces envahissantes

Le changement climatique augmentera le taux d'invasion des espèces exotiques. Un grand nombre d'arbres exotiques (par exemple, *Ailanthus altissima*, *Acacia* spp., *Robinia pseudoacacia*) sont désormais devenus agressifs dans certaines régions, colonisant les lisières des forêts et les zones boisées ouvertes.







Phénomène de steppisation  
Cas du massif de Senalba (Djelfa)



# Quelle perspective pour la forêt algérienne?

Certes, les menaces comme le feu, les parasites et les maladies font partie intégrante de la dynamique forestière, cependant elles peuvent perturber les biens et services procurés par les forêts en nuisant à la croissance et à la survie des arbres.

L'avenir de la forêt algérienne et son rôle dans le développement socio-économique du pays dépend entièrement de son **état de santé**, tributaire des moyens humains, matériels et financiers mis pour sa gestion.

Préserver ces espaces en conciliant enjeux économiques et écologiques est une nécessité pour garantir l'équilibre de nos écosystèmes et répondre aux défis du changement climatique.



# Conclusion

Les forêts fournissent de nombreux produits et services écosystémiques (bois, champignons, chasse, récréation sans oublier son rôle essentiel dans la régulation du carbone et du climat).

Le défi est à relever en matière de préservation pour la valorisation de ces espaces, la biodiversité qu'ils renferment ainsi que la mise à profit des services écosystémiques forestiers.

Ainsi le secteur des forêts pourra contribuer au développement socio-économique national résilient, inclusif et durable tel qu'il est préconisé dans le plan de relance économique 2020-2024.



**Je vous remercie  
pour votre attention**



(c) FRITAS Saïd, 2021

(c) FRITAS Saïd, 2021