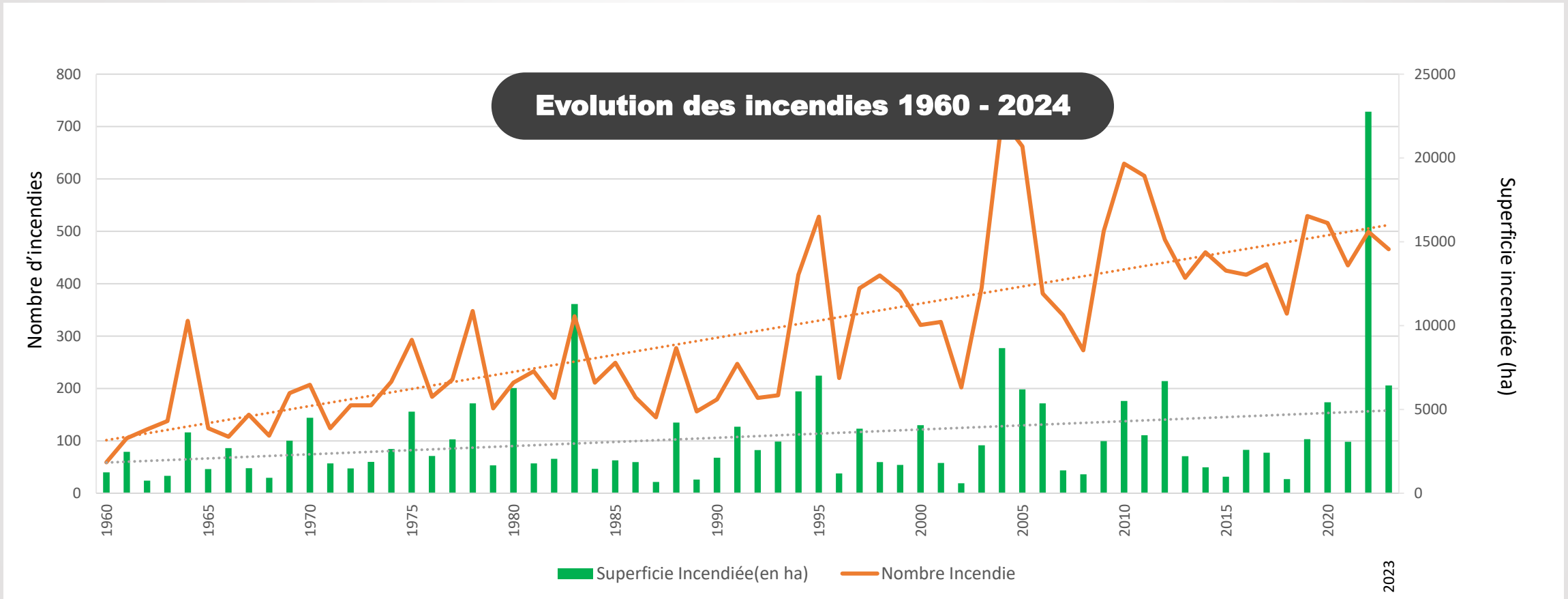


# GESTION DU RISQUE DES FEUX DE FORETS AU MAROC



# Feux de forêts au Maroc en chiffre

## Historique des incendies de forêts au Maroc



Le nombre des incendies de forêts au Maroc a presque doublé durant les dernières années (500 incendies/ an) par rapport aux années 60 (260 incendies/an), mais la superficie annuellement touchée a resté relativement stable, et ce grâce au dispositif de prévention et de lutte mis en place par l'ensemble des intervenants.

# Feux de forêts en chiffre

Indicateurs clés des incendies de forêts durant les 10 dernières années



453

incendies

Nombre moyen  
d'incendies de forêts



4927

hectares

Superficie moyenne  
touchée



63 %

Taux moyen des espèces  
arborées touchées  
(Pin d'alep, Thuya Chêne liège, Chêne vert..)



10,9

ha/inc

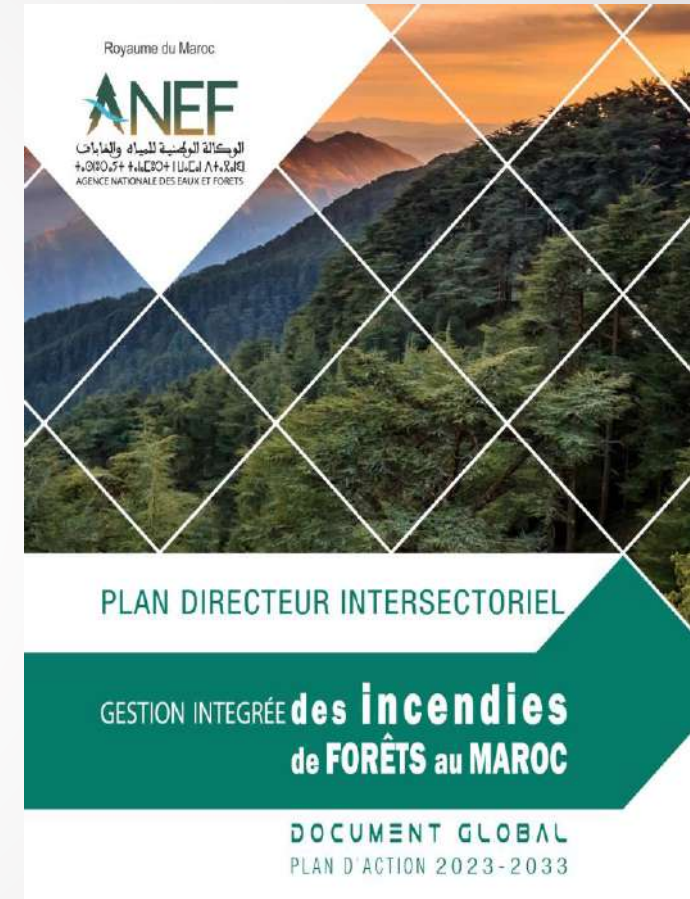
Superficie  
brulée/incendie

Durant la dernière décennie (2014-2023), il a été enregistré une moyenne de 453 incendies par ans, affectant une superficie moyenne de 4927 ha d'espaces forestières et dont 63% est constitués des strates arborées.

# Cadre stratégique de gestion des feux de forêts (Maroc)

Nouveau Plan Directeur de Gestion Intégrée des Incendies de forêts 2023-2033

- Ministère de l'Intérieur (MI).
- Ministère de l'Economie et des Finances
- Ministère Délégué Chargé de l'Administration de la Défense Nationale
- Agence Nationale des Eaux et Forêts (ANEF).
- Protection Civile (PC).
- Gendarmerie Royale (GR).
- Forces Armées Royales (FAR)
- Forces Royales Air (FRA)
- Forces Auxiliaires (FA)
- Ministère de l'Equipement et du Transport (MET).



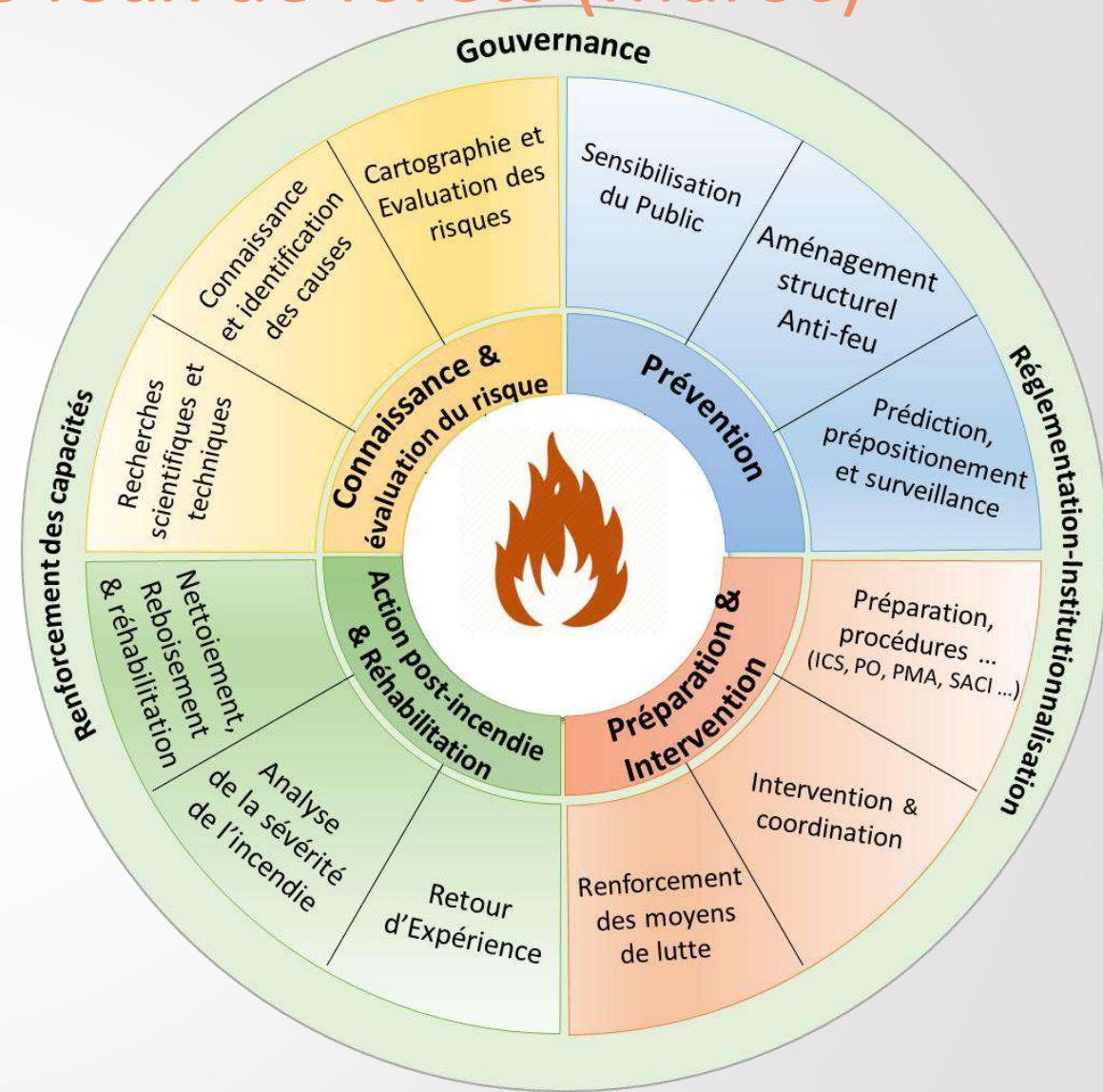
L'Agence Nationale des Eaux et Forêts (ANEF), en coopération avec tous les partenaires concernés, a élaboré un nouveau plan directeur intersectoriel de gestion intégrée des incendies de forêts sur la période 2023 à 2033. Il comprend les mesures à mettre en œuvre au cours de la prochaine décennie, pour prévenir et combattre les incendies de forêts, en tenant compte des effets attendus du changement climatique,



# Cadre stratégique de gestion des feux de forêts (Maroc)

## 7 axes stratégiques

1. Amélioration des connaissances et évaluation des risques ;
2. Renforcement de la Recherche/Développement, et promotion de l'innovation ;
3. Renforcement et capitalisation des acquis enregistrés dans le domaine de prévention et de prévision ;
4. Amélioration des processus de préparation, d'efficacité et d'efficience des interventions ;
5. Restauration des espaces forestiers incendiés et valorisation des retours d'expérience (REX) ;
6. Renforcement des capacités et normalisation des pratiques ;
7. Gouvernance et adaptation du cadre juridique.



Le nouveau plan de gestion vise la mise en œuvre de 17 projets interministériels, qui s'articule autour de 7 axes stratégiques

# Sensibilisation du grand public

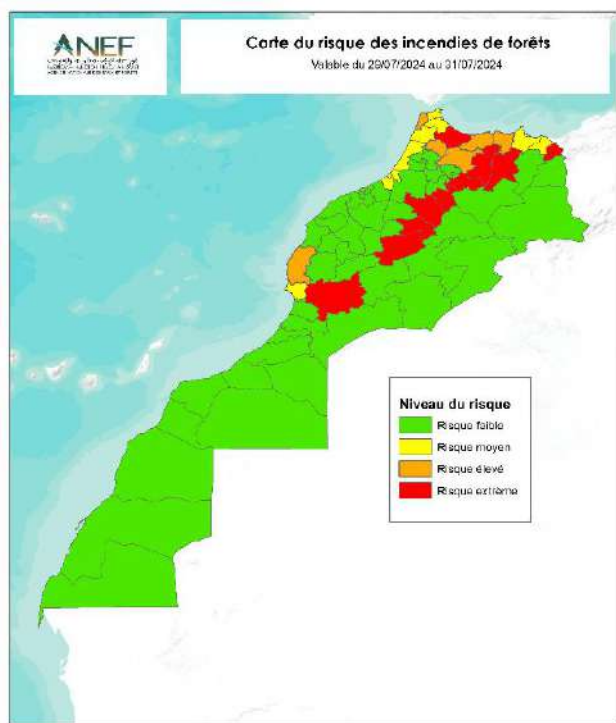


## Communication régulière autours du risque des incendies:

Diffusion d'alertes pendant les périodes caniculaires entre les mois de juin et aout et septembre

✧ **Campagnes de sensibilisation** organisées à l'occasion de la journée nationale de sensibilisation contre les incendies de forêts -21 mai- dans : écoles, administrations, routes et autoroutes, des souks, des douars... ;

✧ **Diffusion de film didactique, spots** et messages radiophoniques basés sur l'interpellation, l'exposition du problème et la révélation de la solution



26 000

Personnes  
touchées en  
2024

90

Forêts  
Urbaines

230

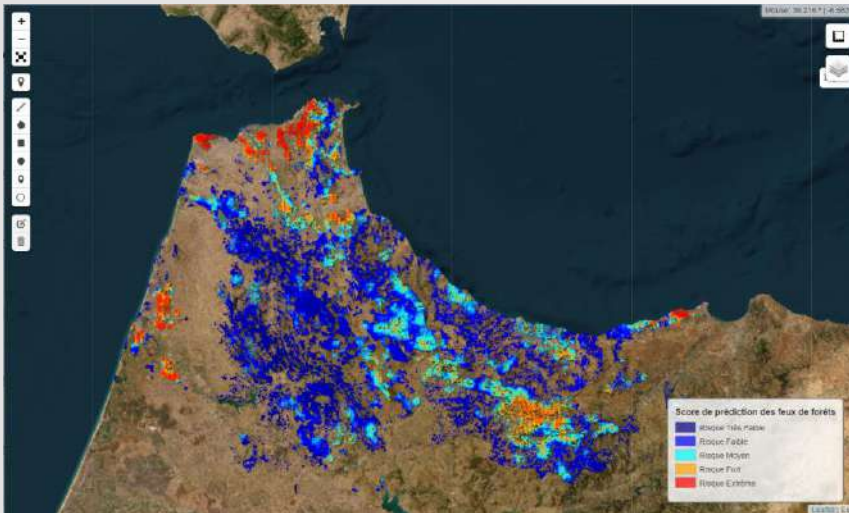
Etablissements  
Scolaires  
touchés en 2024





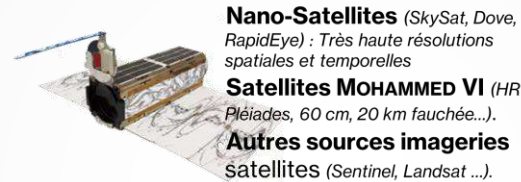
# Système de Prédiction, de suivi et de simulation des feux de forêts

## Prédiction par intelligence artificielle et BigData



## Suivi par imagerie satellite et Drone

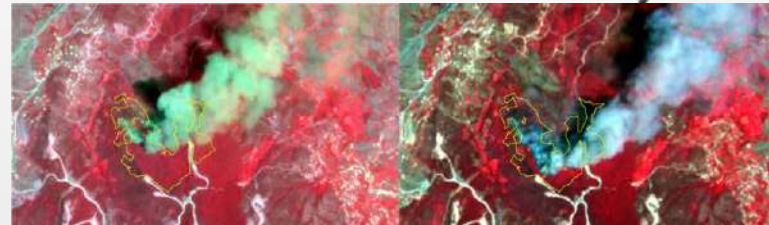
### Imageries satellitaires



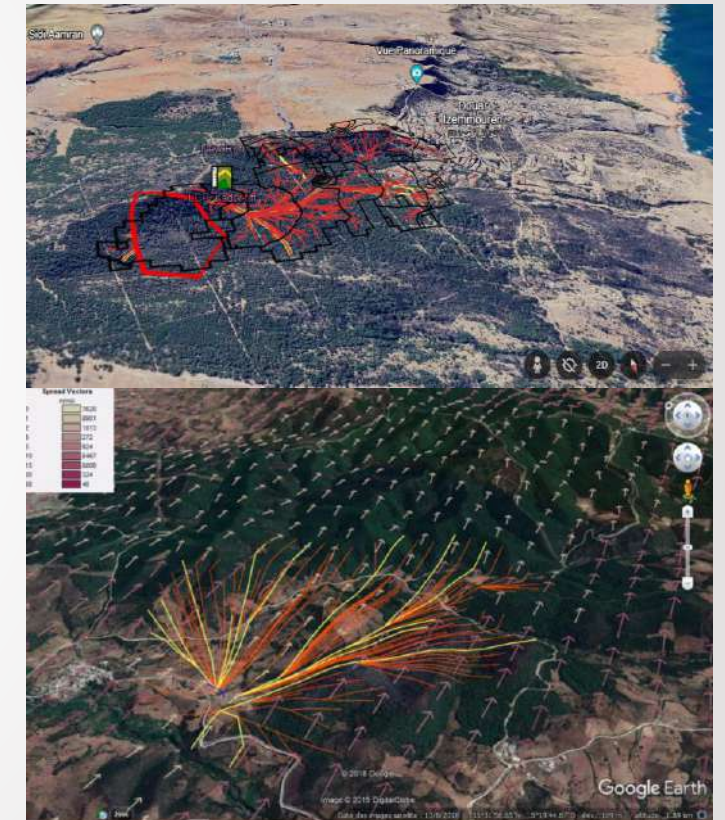
### Imageries Drones

L'ANEF dispose d'une flotte de **14** drones:

- 8 drones haute performance (M 350..)
- 6 petits drones moyenne performance (MAVIC 3...)
- Caméra LIDAR 3D L2
- Capteur thermique
- Camera RGB/Multispectrales
- Accessoires (RTK, haut parleur, ...)



## Simulateur de la propagation des feux

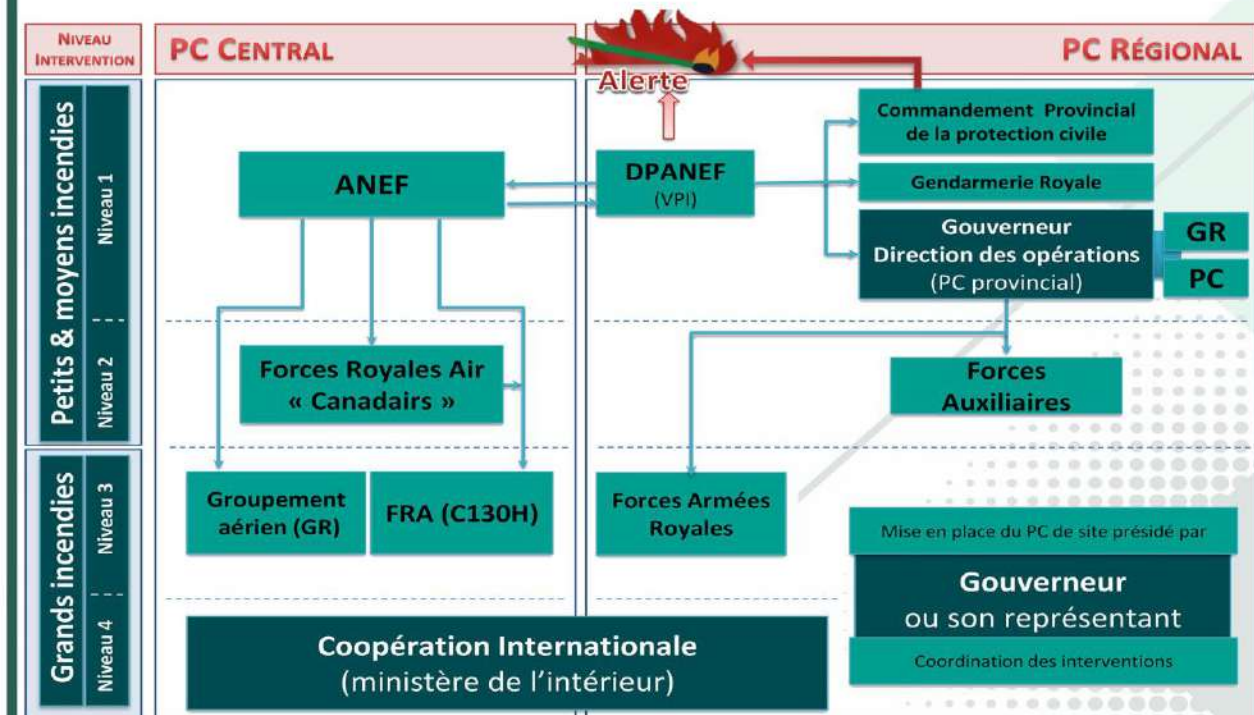


Généralisation du système de propagation des feux à l'échelle nationale à une résolution spatiale de 30 m, premier système en son genre à l'échelle du bassin méditerranéen et nord-africain de simulation sur relief de la propagation.

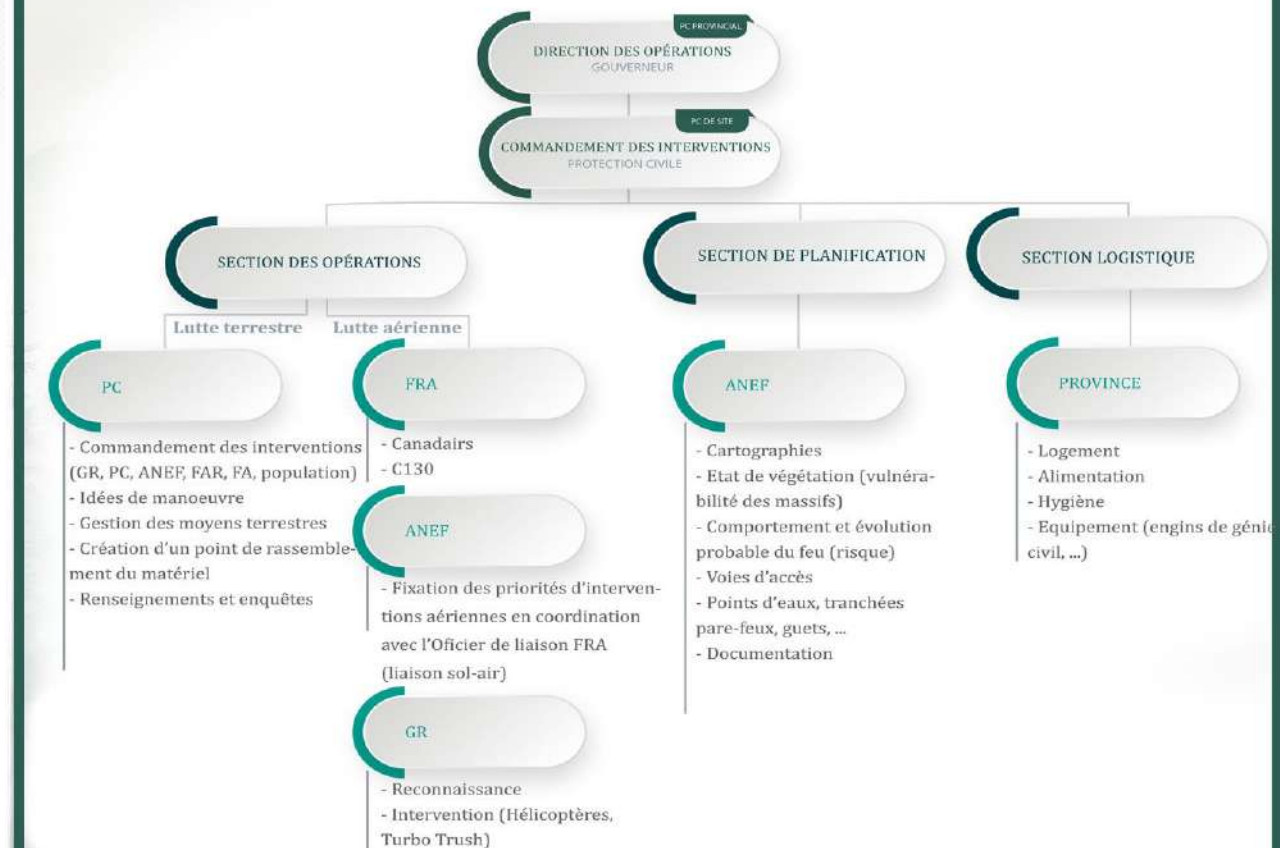
Mise en place pour la première fois à l'échelle méditerranéenne d'un modèle Marocain de prévision des incendies basé sur l'AI et xAI (score de précision > 75%).

# Préparation/coordination des Interventions

## Niveaux d'intervention



## PC de Site



La Procédure opérationnelle d'interventions (POI) terrestres et aériennes contre les feux, organise en cas de déclenchement d'un incendie, la mobilisation des intervenants selon quatre (4) niveaux d'alerte et de lutte en fonction du danger de propagation du feu et des capacités d'intervention de chaque acteur,



# Renforcement des moyens de lutte aériens et terrestres

Renforcement de la flotte aérienne par l'acquisition de 2 canadiens en 2024 et 1 autre prévue en 2025.

**Soit au total: 08 appareils CL415 opérationnels**

La mobilisation des avions canadiens dans les grands feux a montré leur grande efficacité pour la maîtrise des feux,



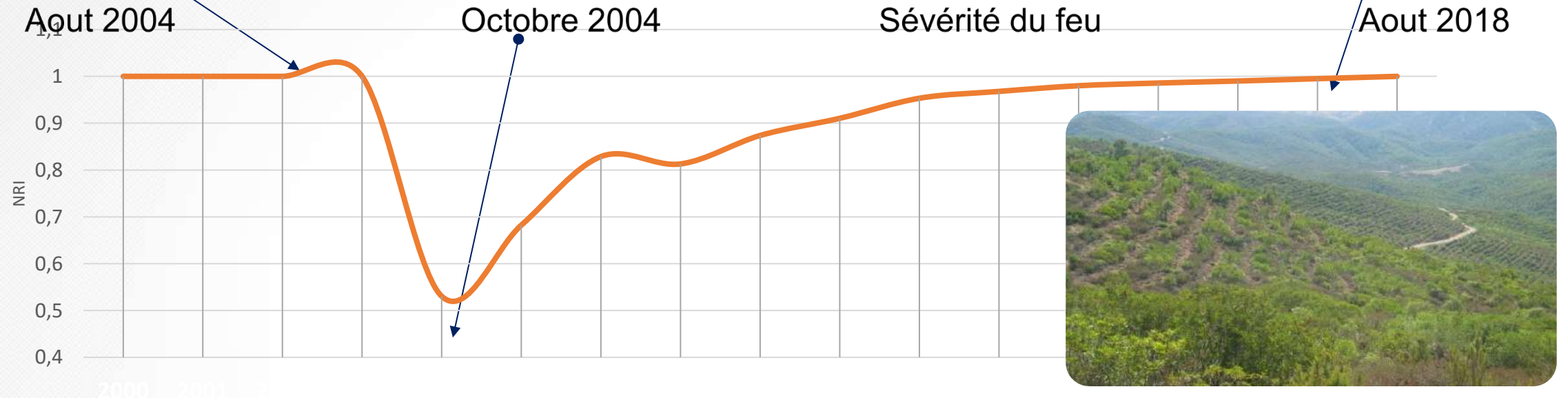
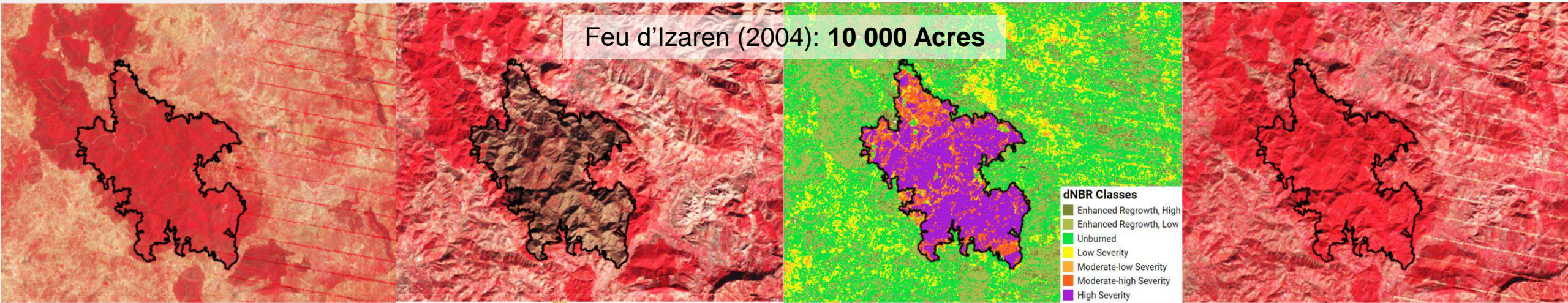
Renforcement de la flotte terrestre par l'acquisition de 20 unités de premières interventions en 2025.

**Soit au total: 134 Véhicules Premières Interventions**



# Réhabilitation Post incendie

## Dynamique de régénération



Les espaces incendiés ne sont jamais perdus: un suivi rapproché de tous les espaces incendiés pour l'évaluation de la sévérité du feu, la mise en place des programmes de réhabilitation et le suivi de la régénération post incendie,