



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Politique de prévention et de lutte contre l'incendie de forêt dans un contexte d'extension et d'intensification du risque dû au changement climatique

Tome 1 : « Faire face à court terme » (février 2023)

Tome 2 : « S'adapter au changement d'ère » (juillet 2023)

Equipe de mission :

CGAAER : Jean-Maurice Durand, Vincent Piveteau

IGA : Philippe Cannard

IGEDD : Christophe Leuret, Frédéric Mortier (coordonnateur)

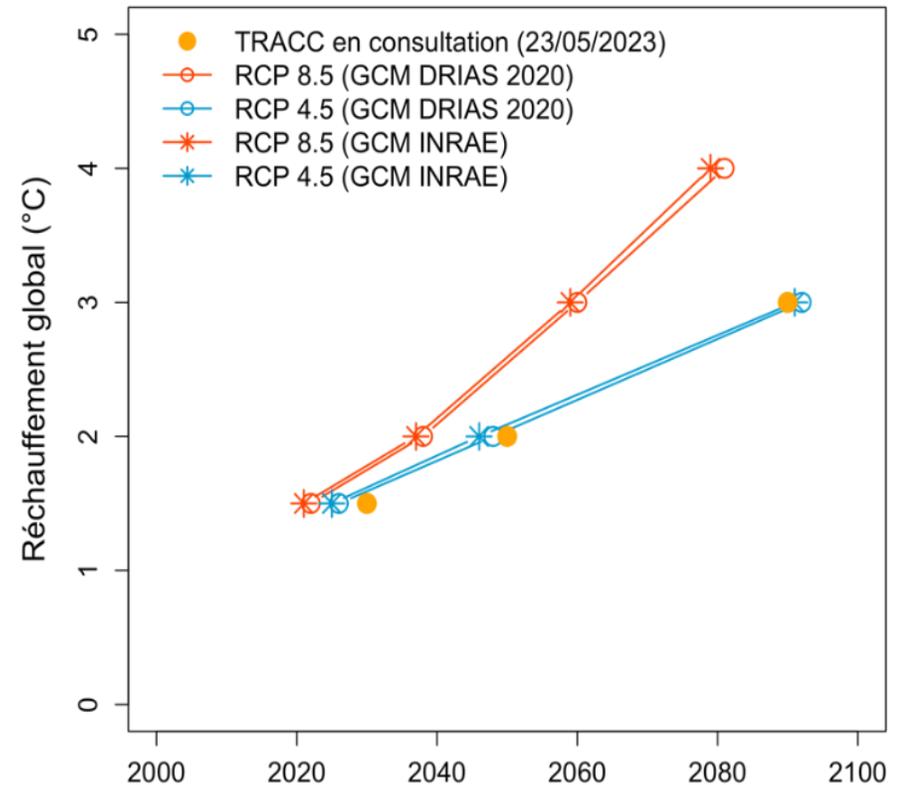


Originalités de la méthodologie :

- **Analyse exhaustive des points de vue des différents acteurs**
 - Environ **1000** personnes rencontrées (national, territorial, contacts à l'étranger)
 - Base documentaire : **1400** documents
 - Couverture territoriale très large : **zone Prométhée** (10 départements dont la Corse), dans des **zones d'extension** (10 départements) et dans des **massifs ciblés** (Fontainebleau, Brocéliande, Bourgueil, Chinon, Dabo, Maisod) ou ayant brûlé en 2022 (La Teste-de-Buch, Landiras-Hostens, Lect et Cernon).
- **Attention portée aux autres réflexions en cours** Mission d'information flash de l'AN, mission sénatoriale puis Commission en charge de la PPL, autres missions : ADF, Falco, Région Sud-PACA, + sphère Etat : retex IGGN-DGGN, OLD, espèces et espaces protégés...
- **Analyse et synthèse des travaux scientifiques les plus récents** : Météo-France, INRAe, ONF, IGN, Universités, CNRS
- **Contributions** : annonces PR + M, instruction ministres aux préfets, PLF, PPL... ➡ 7 livrables

Hypothèse de TRACC France (mise en consultation publique 23/05/23) et son positionnement par rapport aux scénarios du GIEC RCP4.5 (en bleu) et 8.5 (en rouge) selon les modèles climatiques GCM DRIAS/Météo-France et INRAE

- La représentation graphique TRACC = +3°C monde soit +4°C France métropolitaine en 2100
- La **TRACC** est **proche du scénario RCP 4.5** du GIEC
- **En 7 ans** on est passé du scénario **RCP 2.6** « vertueux » (Accord de Paris) au **RCP 4.5** « pessimiste ». Quid à plus LT ? => intérêt de raisonner aussi sur le **RCP 8.5** « très pessimiste » pour les enjeux à **LT** (forêt, AT...)



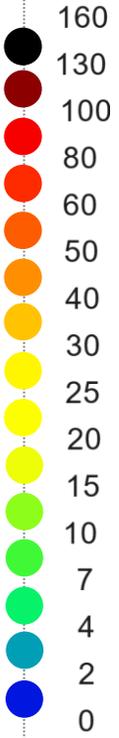
Bref état des lieux

- La forêt a continué à s'étendre et le stock de bois sur pied a augmenté : **+50% de stock de bois sur pied depuis 1985**
- Accroissement de la masse combustible avec un **doublément de la moyenne des surfaces brûlées depuis 2015**, par rapport aux 10 années précédentes : **17.000 ha/an**
- Un niveau de « **mitage** » urbanisé qui reste très important dans certains départements.
- Depuis 2010, dans le **contexte aggravant du changement climatique**, l'évolution multidimensionnelle du risque se confirme :
 - **Ecologique et relative à la gestion de l'espace** : la plupart des formations végétales sont impactées
 - **Extension géographique** : au-delà des zones « historiques »
 - **Expansion temporelle** : période sensible plus longue et concomitance des feux
 - **Intensité plus grande** avec l'apparition de feux de grande ampleur

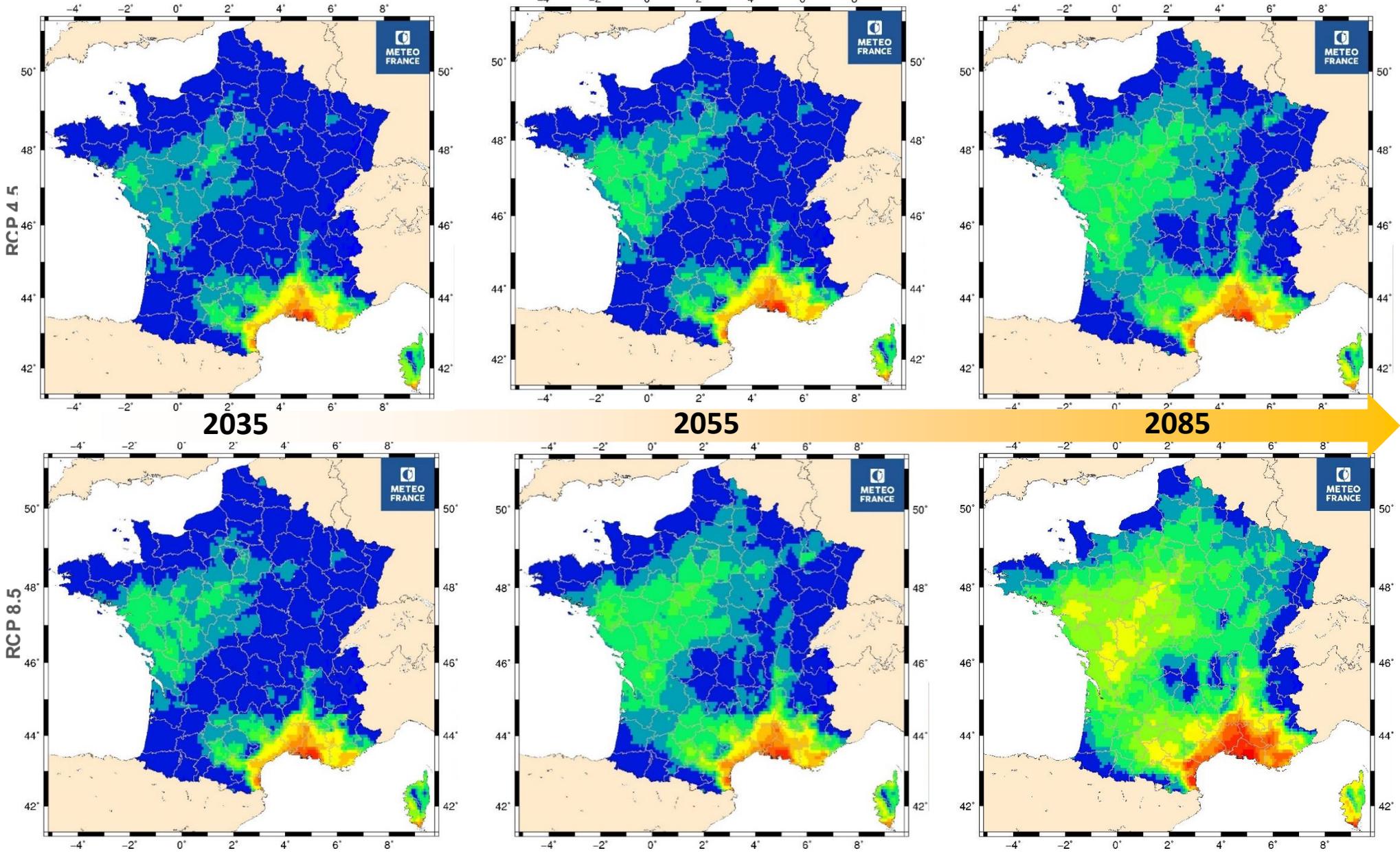
Evolution du nombre de jours où l'IFM supérieur ou égal à 40

IFM : Indice forêt météo

Nombre de jours avec un IFM ≥ 40



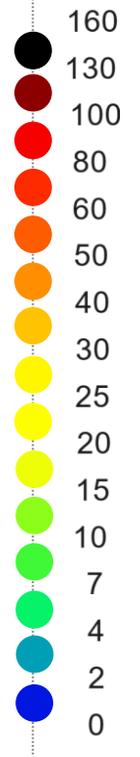
Scénarios GIEC



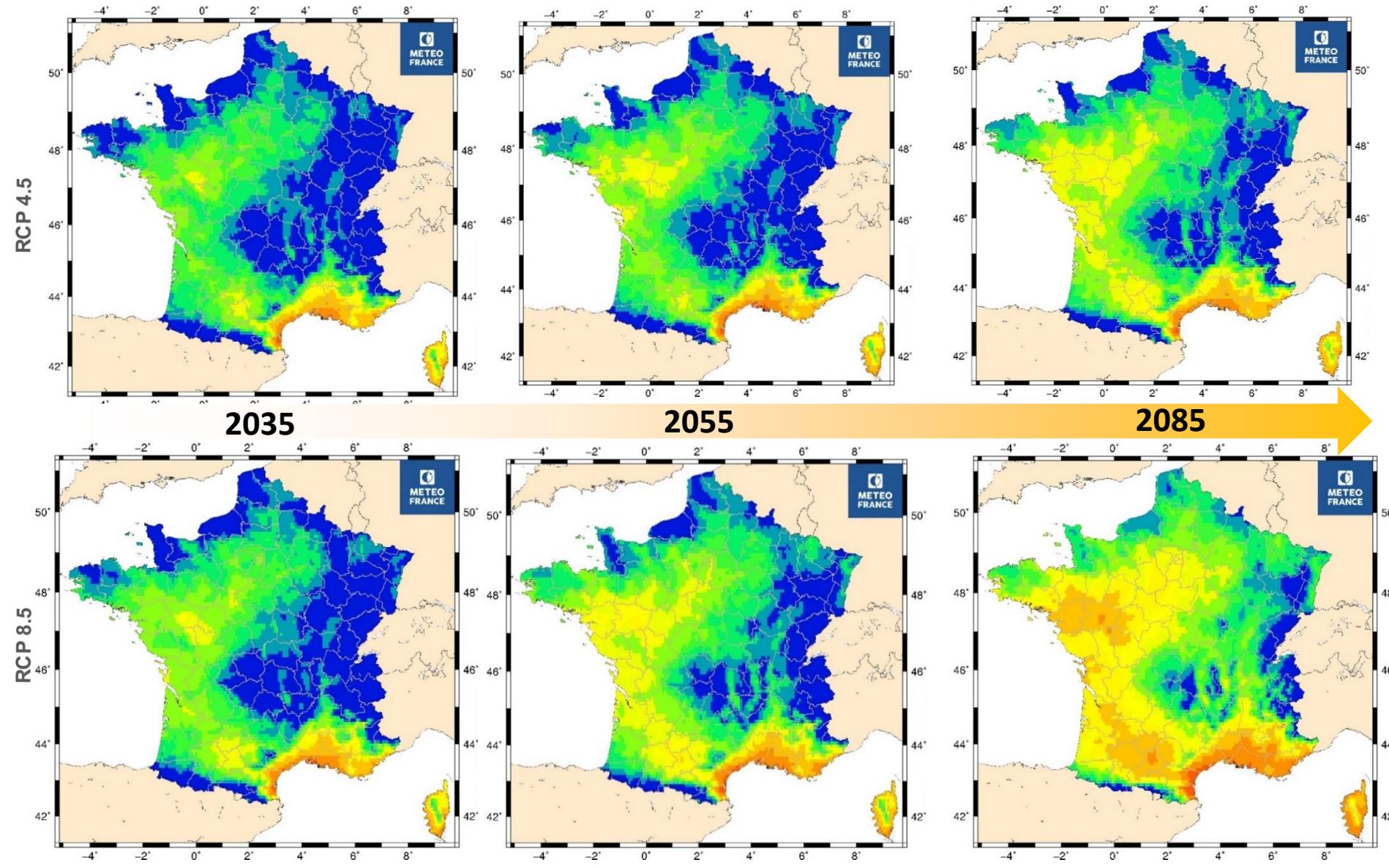
Evolution temporelle du NSV2 pour les trois périodes médianes

NSV2 : Niveau de sécheresse de la végétation vivante.

Nombre de jours où le NSV2 > 4



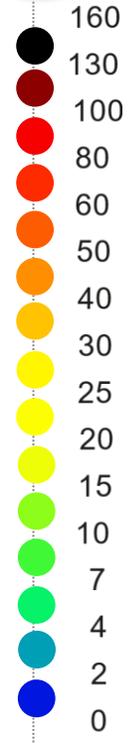
Scénarios GIEC



Evolution temporelle de l'IEPx pour les trois périodes médianes

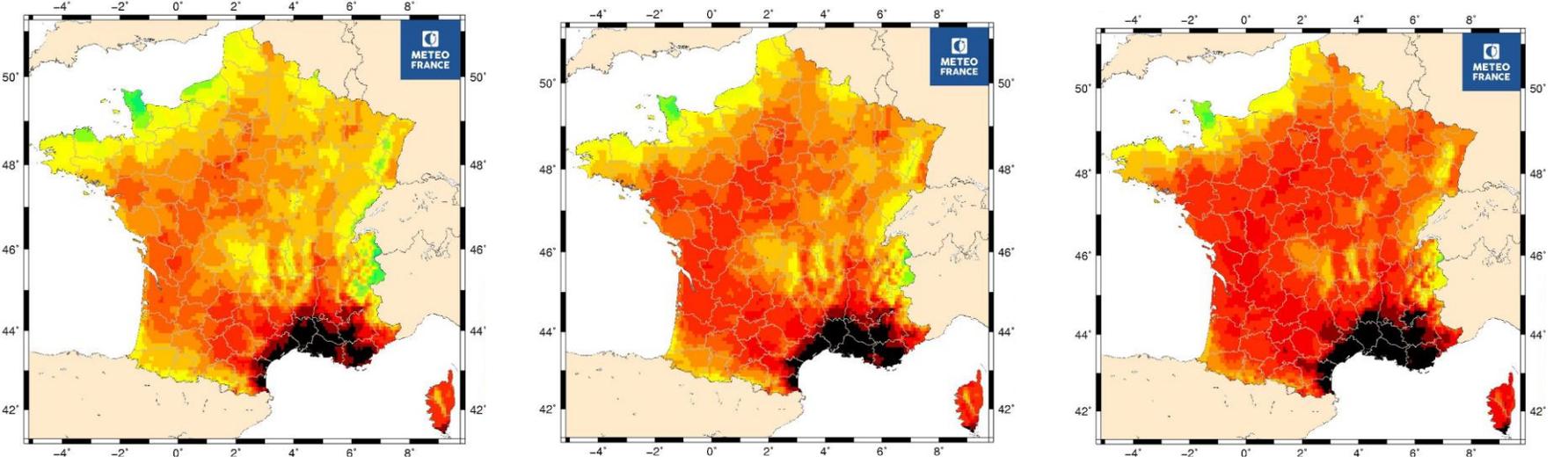
IEPx : Indice d'éclosion propagation

Nombre de jours où IEPx ≥ à ...



...IEPx ≥ 4
« Risque élevé »

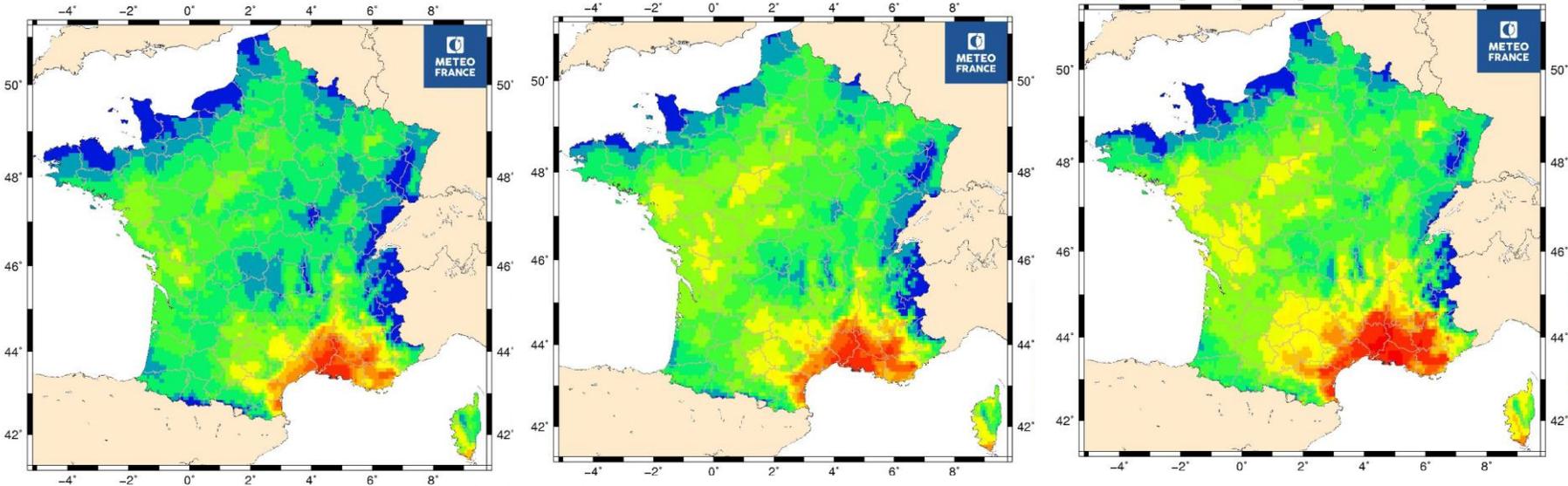
...IEPx ≥ 5
« Risque très élevé »



2035

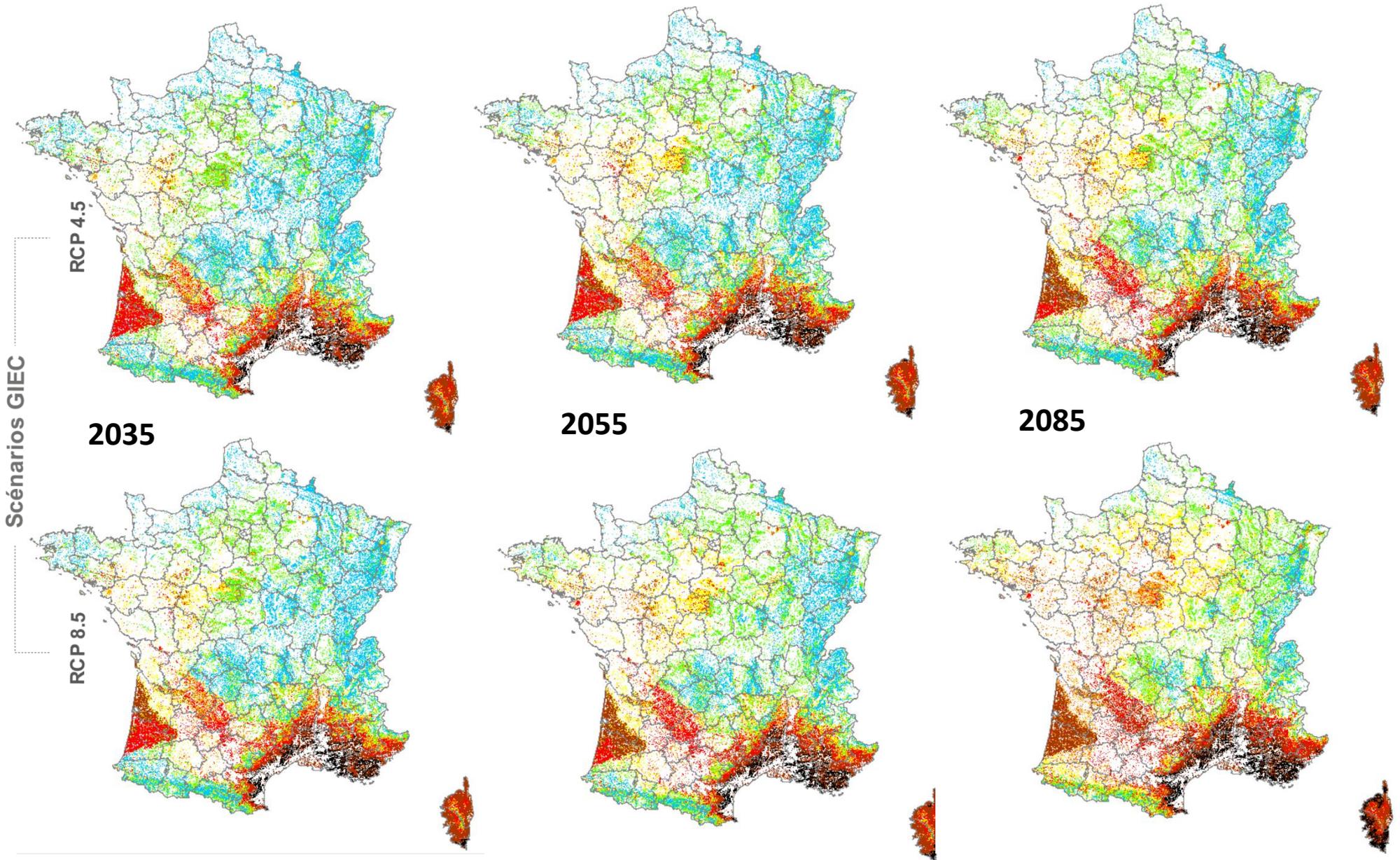
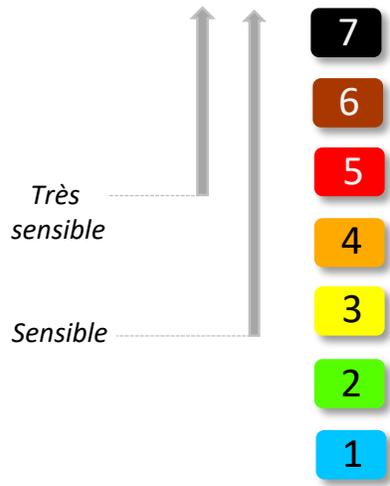
2055

2085

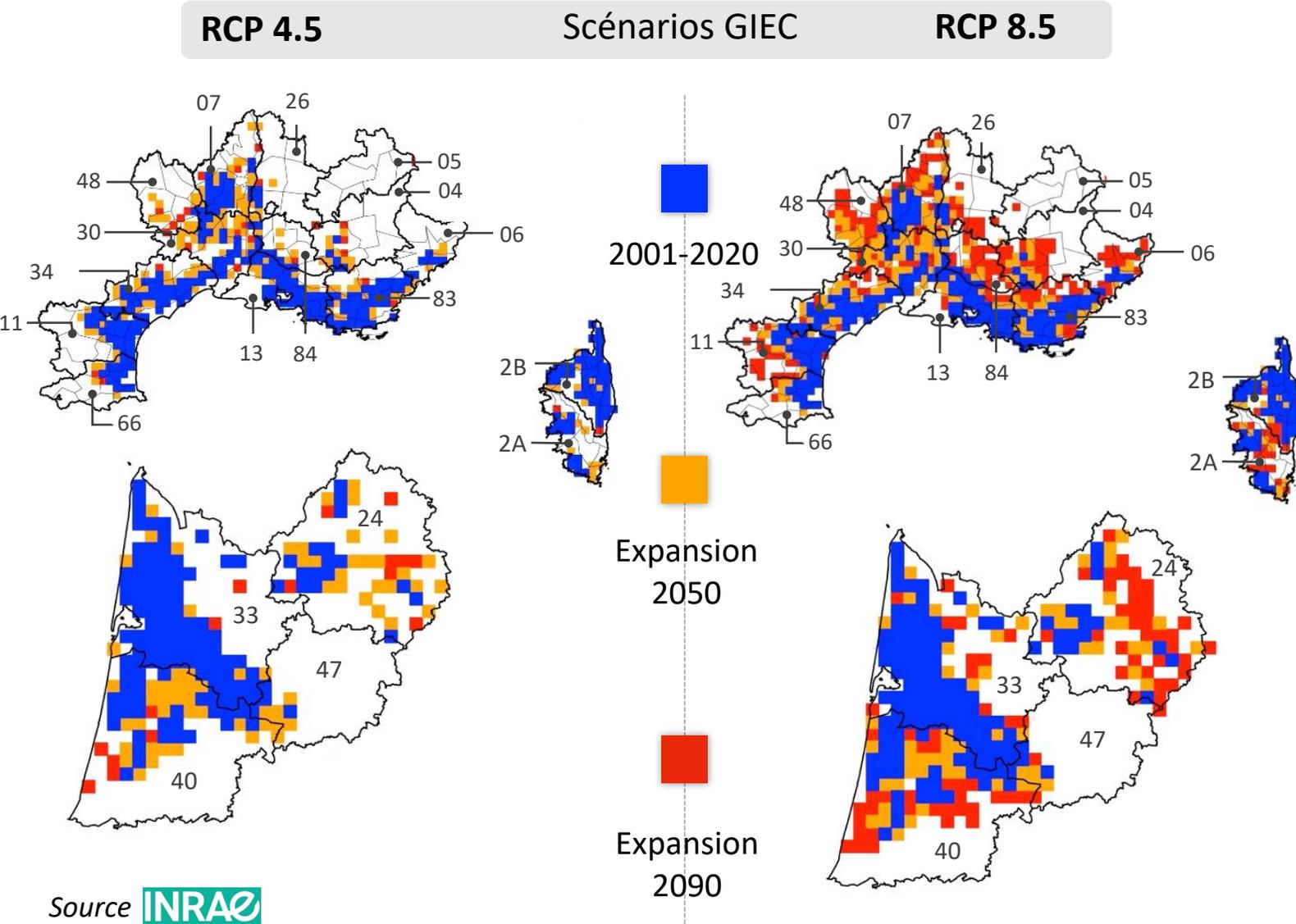


Evolution temporelle de la sensibilité effective pour les trois périodes médianes

Niveau de sensibilité effective



Focus : expansion de la zone à risque dans le Sud-Est et le Sud-Ouest



Source **INRAE**
la science pour la vie, l'humain, la terre

juillet 2023

Mission incendie forêt | Présentation cabinets

- **Intensification** dans les zones historiques
- **Expansion** vers les régions en périphérie
- **La zone présentant un risque au moins modéré s'étend progressivement :**
 - de **24 %** du territoire actuellement dans le SO à **35 %** en 2050 (+ **45 %**). Sous RCP 8.5, elle couvrirait jusqu'à **49 %** du territoire en 2090 (+**104 %**).
 - de **27 %** actuellement dans le SE à une fourchette comprise entre **40 et 44 %** du territoire. Sous RCP 8.5, elle couvrirait **64 %** du territoire (+**140 %**).

Les projections climatiques : des évolutions fortes et rapides annoncées

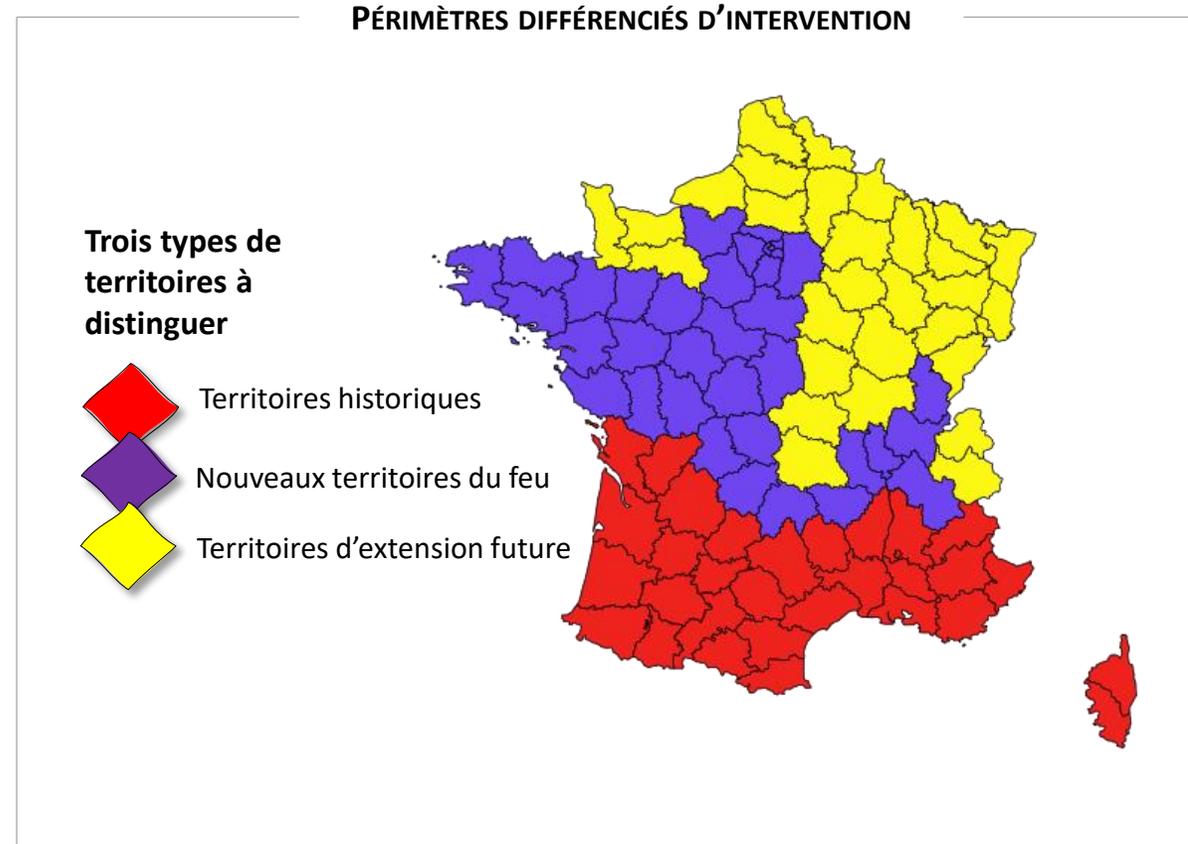
- **Fort accroissement du danger d'incendie** : Le nombre moyen de jours à sensibilité élevée pourrait **doubler** dès 2050 et être **multiplié par quatre** d'ici à 2100
- **Extension rapide de l'aléa selon un croissant Sud-Est, Sud-Ouest, Centre-Ouest, Ouest.**
- Les **zones très sensibles de végétation** couvriraient entre **30 et 40 % de la surface totale** de la végétation dès 2050, entre **6 et 6,8 Mha** en 2055 et **6,7 à 8,4 Mha** en 2085
- Les surfaces brûlées des années extrêmes pourraient représenter **6,5 fois** le bilan moyen de la période 2001-2020 en zone **Sud-Est** et jusqu'à **13 fois** en zone **Sud-Ouest**
- **Allongement important de la saison « feu »**. Dans le Sud-Est, la saison devrait s'étendre de **mai à octobre** en fin de siècle. Dans le Sud-Ouest, de **mars à octobre « jonction printemps – été »**
- Probabilité accrue de **concomitance** des feux
- Les feux de plus de 100 ha pourraient voir leur nombre augmenter : **+200 % dans le Sud-Est** et **+ 150% dans le Sud-Ouest** en fin de siècle

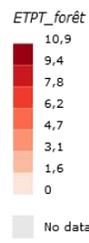
Changer de paradigme pour faire face à l'avenir :

**S'adapter au changement d'ère
« Apprendre à vivre avec le feu »**

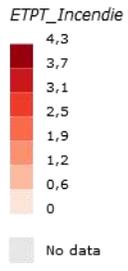
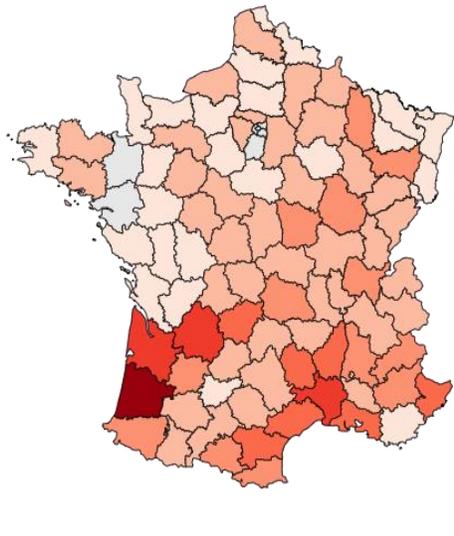
Définir des périmètres départementaux d'actions

- Conduire une **action territoriale différenciée**, adossée aux projections climatiques

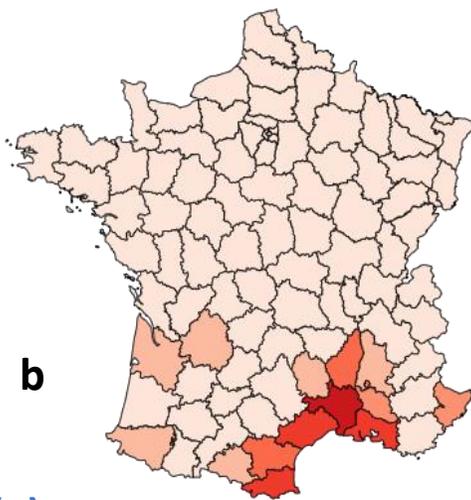




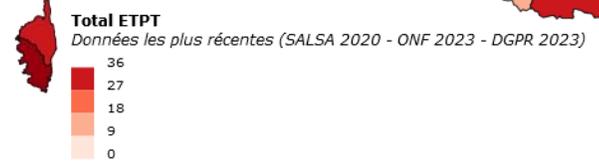
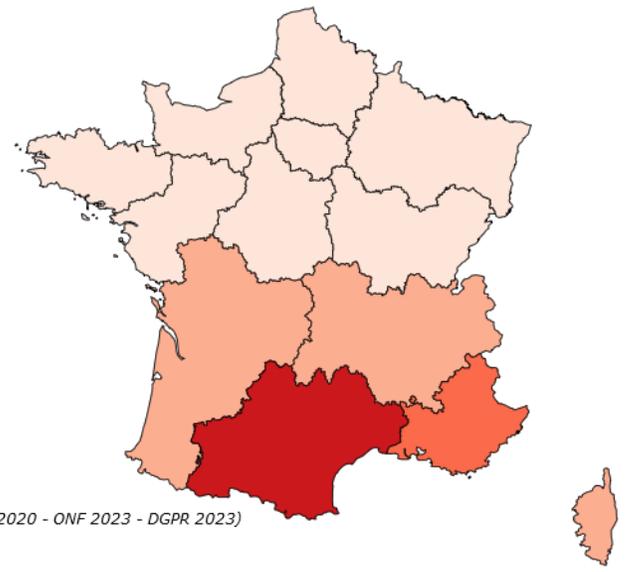
Nombre total ETPT forêt programme 215 - 2020



ETPT incendie en DDTM sur programme 215 (2020)

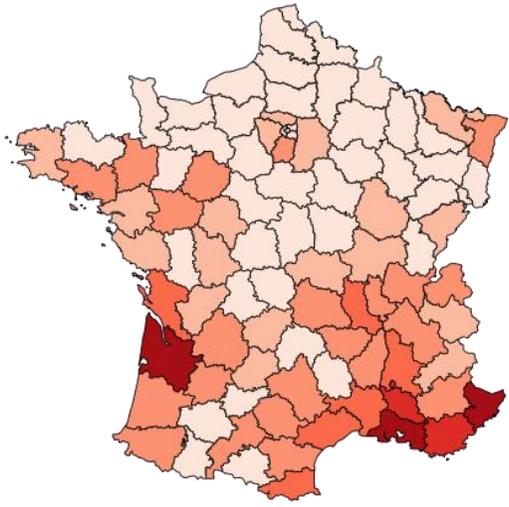


Effectifs agents publics (MASA-MTECT-ONF) dédiés à l'incendie de forêt

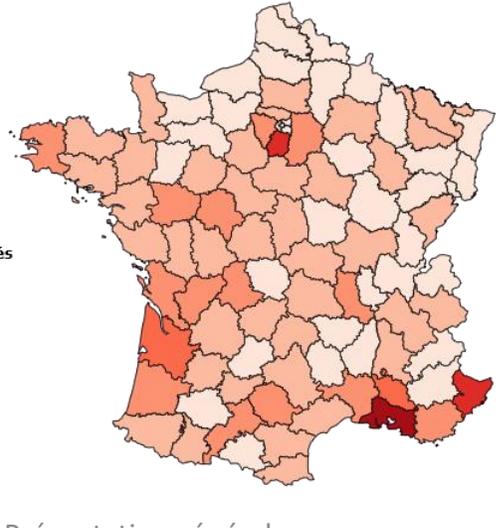


Moyens humains affectés à la forêt en DDTM (a), à la protection incendie en DDTM (b) et dans tous services Etat (c)

Capacité à diriger des opérations de lutte



Sapeurs-pompiers qualifiés incendie de forêt



Moyens humains affectés à la lutte en SDIS

Développer une approche intégrée prévention-prévision-lutte adaptée selon les 3 secteurs géographiques : 27 recommandations

- **1^{er} axe** : Un dispositif intégré consacré aux incendies de végétation
 - **Prévention** : Faire porter l'effort sur la prévention avec un programme d'action « acculturation au risque incendie », sur la réalisation des OLD en changeant de braquet, réaliser les PPFCl avec les plans de massifs ou les PIDAF. Et renforcer en ETP dédiés.
 - **Prévision** : Organiser de façon coordonnée les moyens humains (« réseaux sentinelles de la forêt ») et technologiques (nano-satellites, drones, caméras...) de surveillance des espaces, et au delà. Affirmer la police administrative et pénale (et « angle mort incendiaires », déploiement des cellules RCCI). Optimiser la DFCl (accès aux espaces et à l'eau).
 - **Lutte** : Etablir et faire vivre une programmation stratégique des moyens aériens lourds avec la capacité en équipage intégrant le déploiement géographique. Planifier le déploiement des moyens de lutte terrestre avec un programme de formation accélérée des sapeurs-pompiers. Engager une réflexion sur les limites capacitaires et l'aide à la décision et à la communication

Développer une approche intégrée prévention-prévision-lutte adaptée selon les 3 secteurs géographiques : 27 recommandations

- **2^{ème} axe** : Agir de façon simultanée et intersectorielle sur les domaines concernés de l'action publique
 - Faire levier avec les PP d'aménagement du territoire et d'urbanisme : cartes de « vulnérabilité-défendabilité », stopper le « mitage », PAC (yc ENR) / PPRIF, MAJ des doc d'urbanisme : arrêt et réduction de l'artificialisation + prise en compte globale des risques
 - Accélérer l'adaptation de la gestion forestière au CC, réduire le morcellement de la forêt privée, « coupures de combustible » et pratiques agricoles, intégrer les espaces naturels remarquables...
 - Embarquer la thématique incendie de végétation dans les politiques d'adaptation au CC (PNACC...)
 - Développer la RDI (PEPR FORESTT...) et le parangonnage international, notamment européen, pour nouer des partenariats stratégiques. Une initiative de la France sur la scène internationale pour la protection des forêts contre l'incendie ?

Développer une approche intégrée prévention-prévision-lutte adaptée selon les 3 secteurs géographiques : 27 recommandations

- **3^{ème} axe** : Mettre en place un gouvernance partagée, structurée et territorialisée :
 - Formaliser le pilotage national : conseil national avec les parties prenantes, comité interministériel, pôle national d'appui PFCI (à partir notamment de l'agence ONF DFCI)
 - Renforcer le pilotage régional : pôle stratégique régional PFCI Etat-Région, élaborer des contrats territoriaux prévention-prévision-lutte associant aussi les Départements notamment
 - Elaborer et mettre en œuvre la stratégie de protection des forêts contre l'incendie adossée à un plan d'action et au vade-mecum
 - Conforter le niveau départemental comme l'échelon opérationnel pour agir notamment à l'échelle des massifs
 - Inscrire la réflexion dans le cadre du débat public en lien avec les programmes d'adaptation au CC
- **4^{ème} axe** : Mobiliser davantage de moyens et développer les effets de synergie : Union européenne, Etat, CT, mécénat, fiscalité, assurances

Axes	Objectifs	Actions à mener	Acteurs concernés
REGLEMENT		2.1-Actualiser ou élaborer le PCS* ou le PICS* et le DICRIM * en priorité dans les communes les plus vulnérables. Prévoir les informations (réunions, évènements, webinaire), organiser les formations et les exercices.	Accompagnement possible par des prestataires et des financements (se rapprocher de la préfecture et de l'AMF territoriale). Pilotage global : préfet (SIDPC, appui DDT[M], SDIS, COFOR).
		2.2- Dans le cadre de la concertation prévue dans les nouvelles rédactions du L 132-1 et L. 133.1 portant élaboration de l'arrêté de classement des forêts ou territoires à risque, porter à connaissance des parties les	Après avis des personnes morales concernées par la DFCI dans le département (art L 132.1 et L 133.1)

Axes	Objectifs	Actions à mener	Acteurs concernés
GOUVERNANCE	3-Mettre en place et faire vivre la gouvernance	3.1-Mettre en place une coordination départementale interservices de l'Etat, établissements publics (EP) concernés, SDIS qui travaille en lien avec l'échelon régional.	Préfet
		3.2-Créer ou relancer la sous-commission « risques incendie de forêt et d'autres végétations » au sein de la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité (CCDSA). Attributions : politique de prévention, mesures de réglementation d'accès, de circulation, d'usage du feu (dont feux préventifs et écoouag	Préfet Composition : SD* et EP concernés, représentants de collectivités territoriales, partenaires (PNR, <u>Fransylva</u> , COFOR, ONG
		3.3-Réunir régulièrement en préparation de la ca aléas Ecoute dialon	

Axes	Objectifs	Actions à mener	Acteurs concernés		
CULTURE DU RISQUE	4- l'acrisi				
LUTTE INCENDIE	10-Renforcer ou déployer les capacités opérationnelles de lutte contre l'incendie	10.1- (FDF actus pour	8-Renforcer ou déployer la vigilance et l'alerte incendie	Préfet avec SD*, EP, SDIS, maires/EPCL, CD, CR, ONG	
		10.2- (véhi pluris		8.2-Elaborer un plan d'action annuel de surveillance interservices dans le cadre des MISEN* dans les territoires les plus vulnérables.	Préfet, procureur avec les services dotés de personnels commissionnés et assermentés (ONF, OFB, GN*, PN*, RN*, gardes du littoral, polices...)
		10.3- risqu d'exp qu'ur	9-Conforter les missions de police administrative et judiciaire	9.1-Consolider et intensifier l'action de la police administrative et de la police judiciaire concernant l'incendie de forêt : élaborer ou actualiser les protocoles et instructions de politique pénale et administrative dans les zones vulnérables, sanctionner les comportements à risques, réaliser les investigations judiciaires nécessaires.	Préfet, procureur avec GN*, SDIS, ONF...
		10.4- végé orgai et pi spéc Favu intég		9.2-Déployer progressivement les dispositifs de recherche des causes et des circonstances de l'incendie (RCCI).	
		10.5- mobilisation des ETF, des acteurs du génie civil (BTP), des agriculteurs (tonne à eau, déchaumage...), de certaines ONG, d'experts...		consulaires, organisations professionnelles	

Extrait du Vade-mecum

Prototype de plan d'action sous forme de fiches

RF recommandation et liberté Volume 2 - n°8 : Mobiliser l'outil fiscal au service de la protection de la forêt contre l'incendie		Items i) introduire dans le barème des taxes foncières une modulation fondée sur le risque catastrophes ii) créer un dispositif de décaissement des dépenses consacrées par les particuliers pour mettre en œuvre les obligations légales de débroussaillage
Niveau d'ambition **		Impact attendu Augmentation sensible du nombre de personnes respectant les obligations légales de débroussaillage
RF, rapport mission interministérielle § 4.1.2.2 : Retour à la fiscalité		
Objectifs Parvenir à une réalisation progressive des OLD sur les départements concernés (ex. passer de 30 % de réalisation à 90 %, soit 1,5 million de propriétés protégées à terme)		Mise en œuvre territoriale • Chef de file : sans objet • Partenaires :
Mise en œuvre à l'échelon national • Chef de file : MASA • Partenaires : DGPE, MTECT, MCOM, ANF		
Modalités de mise en œuvre Animer les partenaires en mode projet Supervision par le (futur) comité interministériel « risques incendie forêt »		Pistes d'indicateurs A terme, suite à la mise en œuvre de la nouvelle réglementation fiscale : taux de réalisation des OLD (chef de file : DGPE) Nombre de collectivités communales ayant délibéré sur le taux de taxes foncières / nombre de collectivités communales concernées
Conditions de réussite Acceptation par le bloc communal d'une éventuelle perte de recettes sur la taxe foncière		
Ressources particulières à mobiliser		
Ressources humaines n. s.	Juridique n. s.	Numérique n. s.
Quantification (€ et ETP) et financement		
Objet i) Modulation du barème de la taxe foncière	• Éléments de chiffrage (2024-2027) Coût des OLD : 1 ha x 2 500 € x 20 % de 1,5 M propriétaires = 750 M€ - la TVA récupérée = 625 M€ décaissés en tout ou partie	• Financement national • Financement territorial
ii) Décaissement de tout ou partie des dépenses relatives aux OLD	Dépense fiscale État mise récupération de 125 M€ de TVA	

Objectifs

Parvenir à une réalisation progr

Impact attendu

Augmentation sensible d

Priorités

• Niveau de priorité : **

• Éléments de phasage :

Groupe de travail chargé d'éle

Conditions de réussite

Implication des élus locaux et des partie les instances territoriales de débat publi

Mobilisation dans la durée de la CNDP €

Mise en œuvre à l'échelon national

• Chef de file : DGPE

• Partenaires : CNDP, DGSCGC, DGALN

Mise en œuvre territoriale

• Chefs de file : préfet de région € régional (futur pôle stratégique ré

Modalités de mise en œuvre

Animer les partenaires en mode projet

Supervision par le (futur) comité interministériel incendie forêt

Pistes d'indicateurs

Nombre d'instances de débat public niveau territorial

Nombre de délégués territoriaux de l

Ressources particulières à mobiliser

Ressources humaines

CNDP et ses délégués territoriaux

Juridique

n.s.

Numérique

n.s.

Quantification (€ et ETP) et financement

Objet

• Éléments de chiffrage (2024-2027)

• Financement national

• Financement territorial

FOCUS

Focus RDI : 7 thématiques prioritaires

- Accroître l'effort sur les **projections climatiques**
- Mieux connaître les **dynamiques du feu et modèles d'aide à la décision en situation d'aléa**
- Mieux comprendre les **dépérissements forestiers** et les **dynamiques de bio-agresseurs**
- Mieux connaître les **stocks** et les **flux de l'eau** dans **le sol** et la **végétation** (yc systèmes racinaires)
- Objectiver les effets des **sylvicultures** et **des choix de gestion forestière**
- Mieux caractériser l'impact des incendies sur la **biodiversité**, la **reconstitution post-aléa**, le carbone et les GES
- Davantage associer les **sciences humaines et sociales** et promouvoir les études sur les **profils incendiaires**

Saisir l'opportunité historique du PEPR FORESTT (2024-2031, 50 M€) pour fédérer et organiser davantage la communauté scientifique avec un volet bien identifié « feux »

Faire respecter les obligations légales de débroussaillage : 1/3 seulement réalisées !

Soutenir les collectivités dans l'application des OLD :

- **Aborder l'OLD à travers le plan de massif ou le PIDAF**
- **Etendre la MIG de l'ONF sur les OLD** à des actions d'information et de conseil techniques sur la mise en œuvre
- **Mettre en place** dans chaque département des **cellules d'appui local (CAL)** associant en particulier ONF, DDT, SDIS et forestiers-sapeurs quand ils existent (Département)
- **Initier des OVD** : opérations volontaires de débroussaillage

Accélérer l'adaptation de la gestion des forêts et de la filière forêt-bois

- Piloter et financer une politique forestière **adaptative** et **ambitieuse**, avec notamment mise en œuvre accélérée des conclusions des Assises « forêt-bois »
- **Mettre en place une coordination interministérielle et multi-acteurs formelle**, avec des chefs de file
- **Elaborer et suivre des plans d'actions** concrets, financés et séquencés notamment pour la valorisation des bois (dimension technique et économique).
- **Adapter** les documents d'orientation forestiers **lors de leurs révisions et les plans de gestion** : objectifs clairs et flexibilité
- **Juguler les déséquilibres forêt-ongulés**
- **Installer un observatoire-portail « forêt-bois » avec un volet incendie de forêt**

Faire de la réduction du morcellement de la forêt privée une priorité

- Privilégier **l'échelle du massif**
- Mobiliser des dispositifs **existants** : ASA, ASL, GIEFF, ECIF, ECIR
- Etudier et **expérimenter des dispositifs** :
 - une variante nouvelle **d'association syndicale constituée d'office (ASCO)**
 - des **diagnostics sanitaires pour les propriétés de plus de 4 ha**
 - des **plans de gestion mutualisés des propriétés supérieures à 1 ha** dans les territoires à risque élevé d'incendie
- Instaurer un **droit de préemption sans seuil de surface** pour les communes soumises à risque incendie
- Accélérer l'appropriation des **biens sans maître** (préfet, maire)

Renforcer le rôle de l'agriculture dans la politique de PFCI

- Développer les **coupures agricoles** comme parties intégrantes des stratégies de DFCl, en prenant en compte leur rôle de zones d'appui à la lutte
- Promouvoir le **pastoralisme** et le **sylvo-pastoralisme**
- **Privilégier les projets collectifs de territoire**, afin de d'établir des coupures de combustibles de grandes superficies.
- **Réduire les risques liés aux activités agricoles** par une formation des agriculteurs et l'adaptation des itinéraires techniques

Accélérer la préservation de la biodiversité, des aires protégées et des espaces naturels en évolution libre contre l'incendie

- Prévoir ou actualiser les mesures de **prévention et de prévision (DFCI) dans les référentiels et les plans de gestion**
- **Suivre et évaluer** la mise en œuvre des mesures prescrites (instances de gouvernance)
- Prendre en compte les **aires protégées** dans les plans territoriaux de protection des forêts contre l'incendie (**PPFCI**)
- **Informé les usagers** et les parties prenantes
- Prendre en compte **l'aléa incendie, depuis l'élaboration d'itinéraires techniques jusqu'au contrôle** de leur mise en œuvre

Merci de votre attention

Pour accéder à la vidéo, au résumé, au rapport tome 1 et 2 :

https://r.assets.developpement-durable.gouv.fr/mk/mr/sh/1f8JAEjGcfF85tcIUURdOHRFQn/_YyV3IAVNOTP

