

Forêt de protection pare-risques rocheux et changements climatiques dans les Alpes

Interreg
Alpine Space
ALPTREES
European Regional Development Fund



Projet GROG



Région
Provence
Alpes
Côte d'Azur



INRAE : Fred Berger, Sylvain Dupire, David Toe, Jean-Baptiste Barré

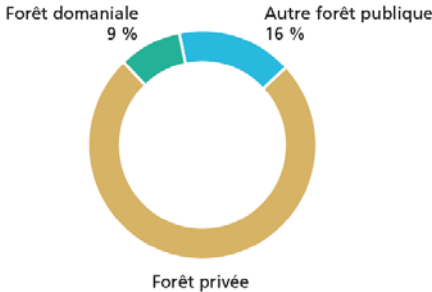
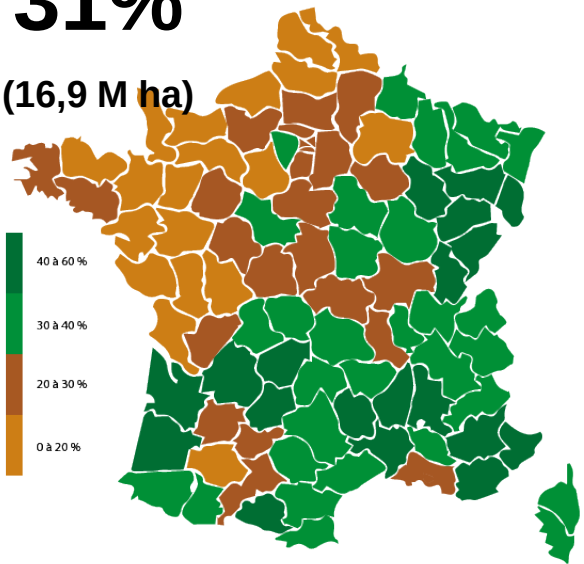
IIASA : Andrey Krasovski, Moonil Kim, Dmitry Shchepashchenko, Anton Platov, Florian Kraxner



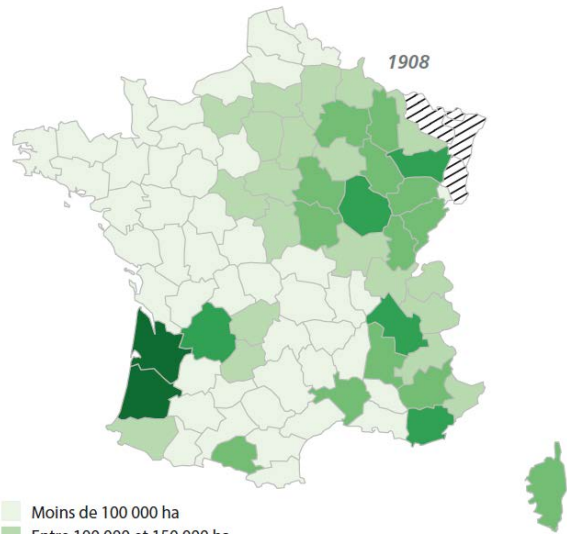
La forêt dans le territoire

Forêts :
31%

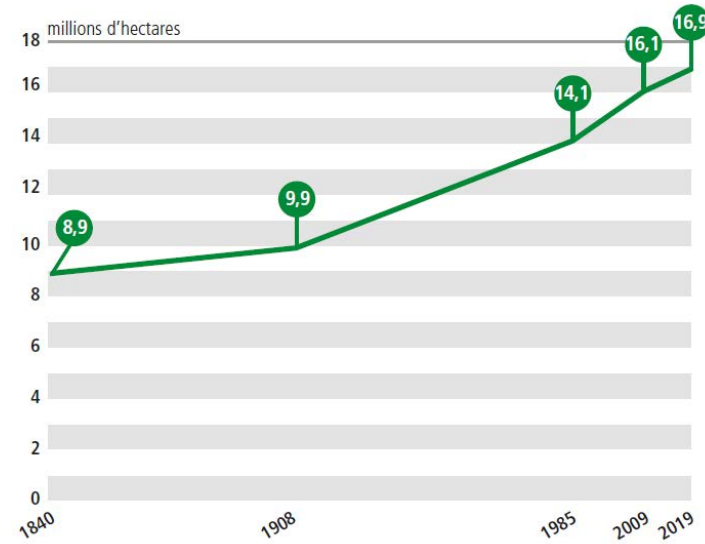
(16,9 M ha)



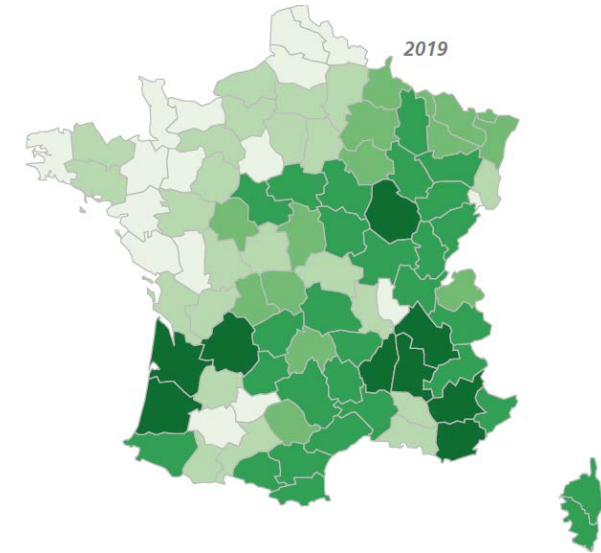
Forêts 1908 :
18%
(9,9 M ha)



Moins de 100 000 ha
Entre 100 000 et 150 000 ha
Entre 150 000 et 200 000 ha
Entre 200 000 et 300 000 ha
300 000 ha et plus
Hors France en 1908



Forêts 2019 :
31%
(16,9 M ha)



+7 Mha = 71%

(source: le memento IFN 2020)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION GÉNÉRALE DES EAUX ET FORÊTS

STATISTIQUE ET ATLAS
DES
FORÊTS DE FRANCE

PAR
M. LUCIEN DAUBRÉE

CONSEILLER D'ÉTAT
DIRECTEUR GÉNÉRAL DES EAUX ET FORÊTS

D'APRÈS

LES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR LES AGENTS
DES EAUX ET FORÊTS

TOME PREMIER



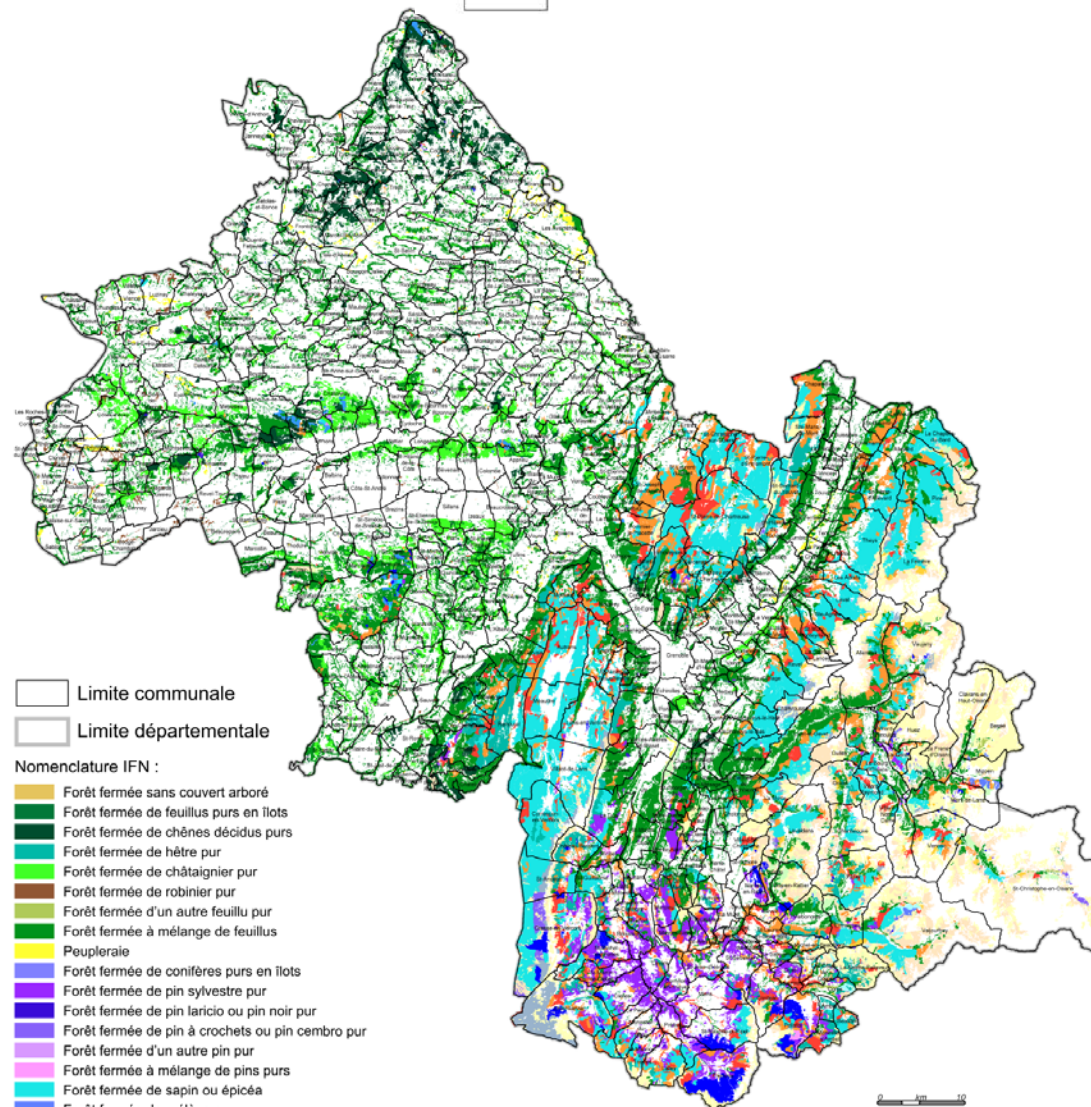
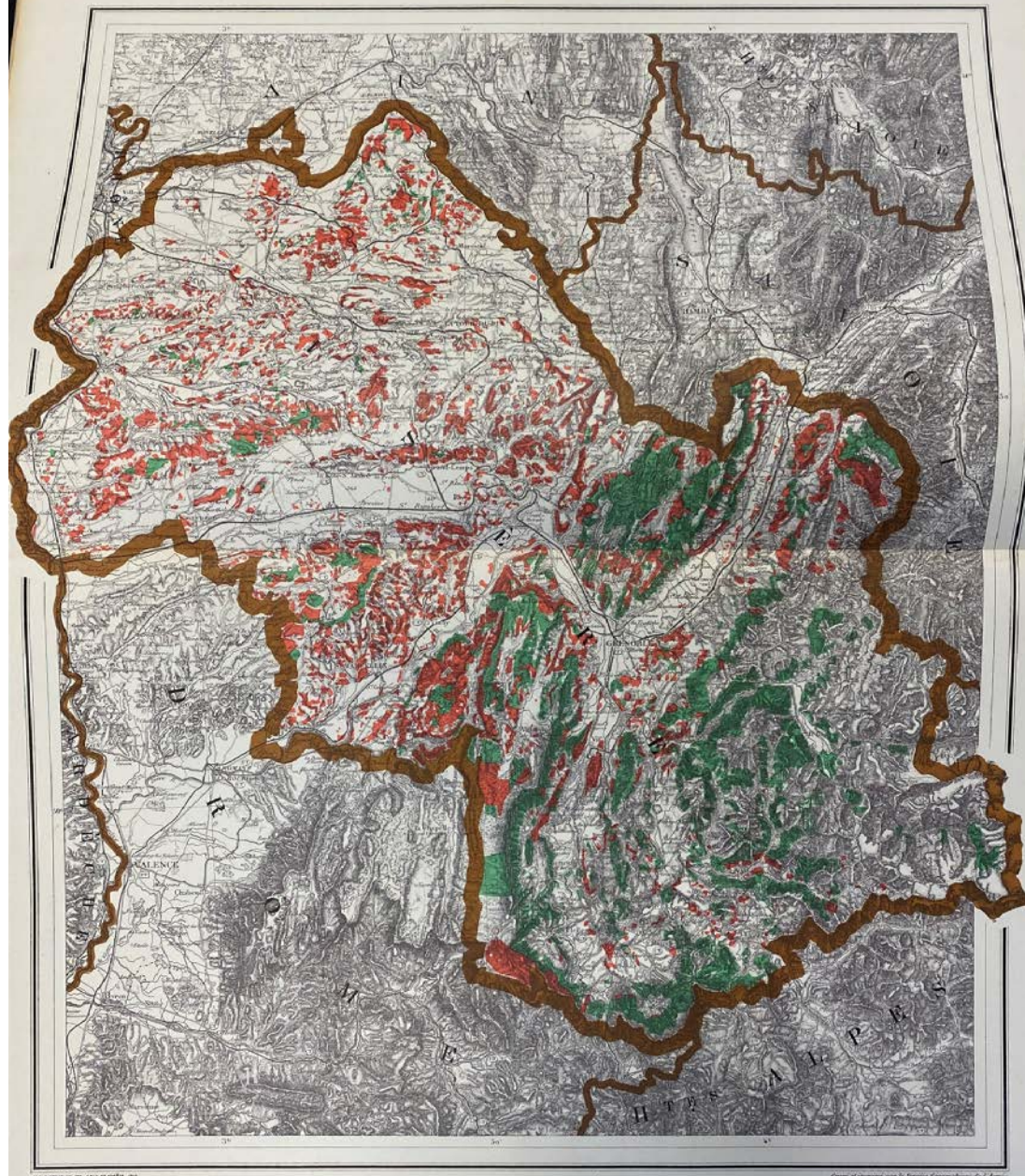
h=1127



PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

MDCCCXII

ATLAS FORESTIER DE LA FRANCE
DÉPARTEMENT DE L'ISÈRE



Limite communale
Limite départementale

Nomenclature IFN :

- Forêt fermée sans couvert arboré
- Forêt fermée de feuillus purs en îlots
- Forêt fermée de chênes décidus purs
- Forêt fermée de hêtre pur
- Forêt fermée de châtaignier pur
- Forêt fermée de robinier pur
- Forêt fermée d'un autre feuillu pur
- Forêt fermée à mélange de feuillus
- Peupleraie
- Forêt fermée de conifères purs en îlots
- Forêt fermée de pin sylvestre pur
- Forêt fermée de pin laricio ou pin noir pur
- Forêt fermée de pin à crochets ou pin cembro pur
- Forêt fermée d'un autre pin pur
- Forêt fermée à mélange de pins purs
- Forêt fermée de sapin ou épicéa
- Forêt fermée de mélèze pur
- Forêt fermée de douglas pur
- Forêt fermée d'un autre conifère pur autre que pin
- Forêt fermée à mélange d'autres conifères
- Forêt fermée à mélange de conifères
- Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères
- Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus
- Forêt ouverte de feuillus purs
- Forêt ouverte de conifères purs

Source : IGN-F BD FORET

Direction Départementale des Territoires / SG / SIGc
© IGN BD Topo 2011 - BD FORET v2
Protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007



**PRÉFET
DE L'ISÈRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Les services de l'État en Isère

Contacts



Autres liens utiles



recherche

ok



Services de l'État

Politiques publiques

Actualités

Publications

Démarches administratives

Vous êtes ...

Accueil > Politiques publiques > Agriculture, forêt et développement rural > Forêt > La forêt dans le département de l'Isère > **L'Isère, un grand département forestier**



La forêt dans le département de l'Isère

L'Isère, un grand département forestier

L'exploitation forestière et la
transformation du bois

Entrepreneurs de travaux forestiers en
Isère

La gestion durable des espaces boisés

L'Isère, un grand département forestier

Mise à jour le 22/06/2021

Présentation générale de la forêt iséroise : les régions forestières, les propriétés, l'accroissement.

Les 296 000 hectares de la forêt iséroise représentent 38 % de la surface départementale (source Inventaire forestier national 2014). Dans cette surface, 263 000 ha sont productifs.

Les peuplements forestiers sont très variés, depuis les cembraies d'altitude jusqu'aux saulaies des bords du Rhône, en passant par les pessières et les sapinières de montagne, les hêtraies et les pinèdes xérophiles, les châtaigneraies et les chênaies des collines, les peupleraies des grandes vallées.

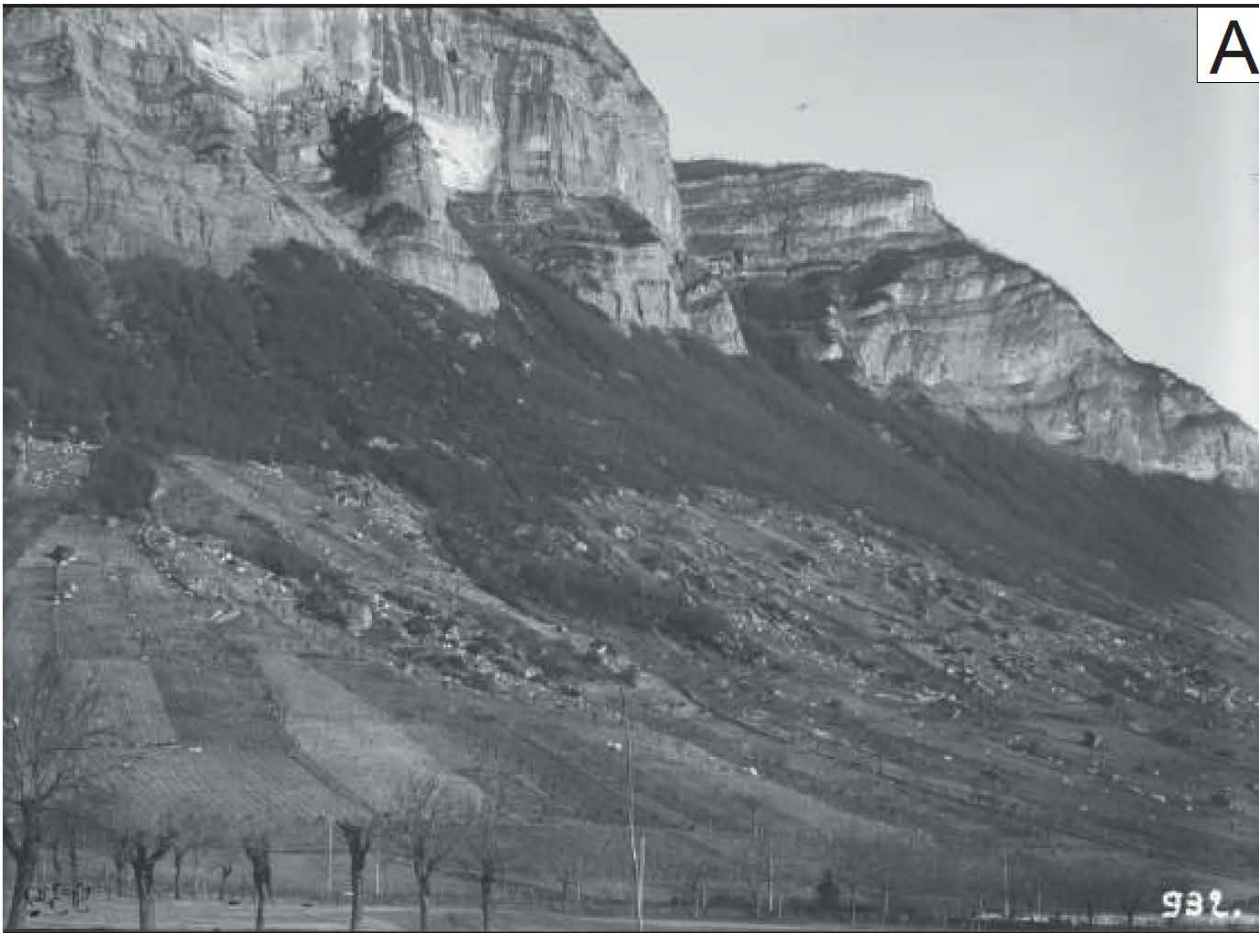
Les reliefs accidentés sont essentiellement occupés par la forêt, alors qu'agriculture et urbanisation occupent la plaine.

	Superficie forestière	taux boisement	Nombre de propriétaires	Superficie/propriétaire
1910	203967 ha	24,61%	61155	1,96 ha
2014	296000 ha	39,83%	92400	2,36 ha
Evolution	92033 ha	15,23%	31245	0,4 ha
	45,12%		51,09%	20,41%

Les paysages forestiers sont en permanente evolution (naturelle ou non)



Crolles



A

1911



B

2017

Comment analyser/projeter les conséquences des CC sur les territoires forestiers?

Analyse des paramètres météo
(T°, précipitations)

« Territorialisation » des
paramètres en fonction entre
autres de la topographie

Choix d'un/de scénario/i
d'évolution climatique
(GIECC)

Modélisation et projection à
l'horizon 2050-2090

Autoécologie des essences
forestières

Inventaire des distributions
actuelles

Modélisation des
distributions futures

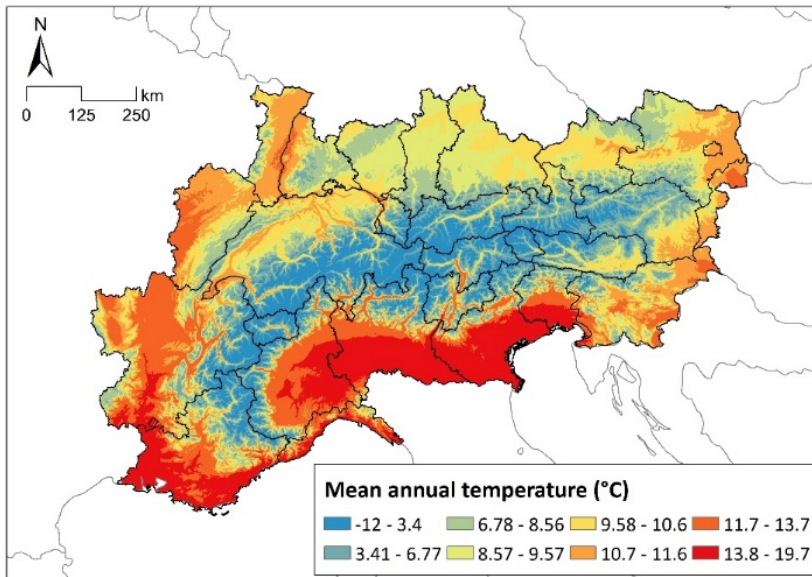
Analyse et cartographie des
potentialités actuelles des
risques naturels (chutes de
pierres, incendie de forêt...)

Modélisation des
tendances d'évolution

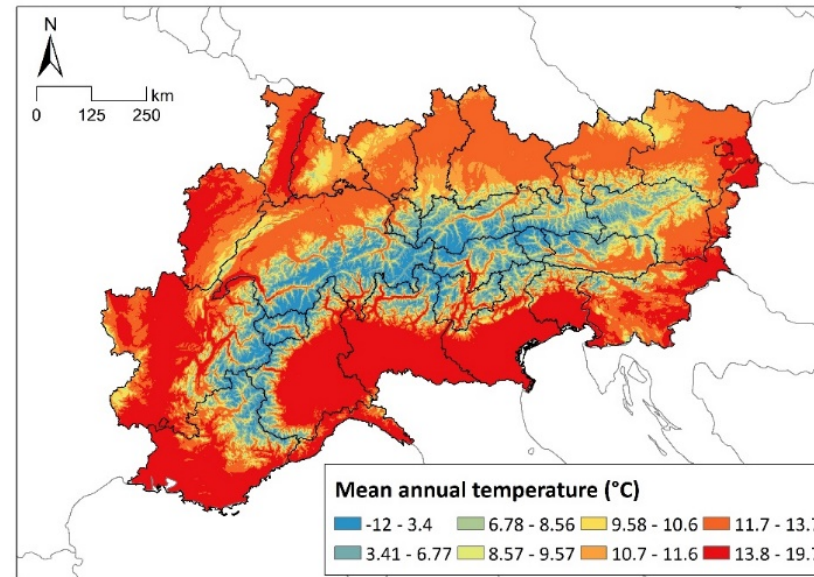
Modélisation des effets
cascades

Pour analyser les projections de températures et de précipitations futures, nous avons utilisé le jeu de données CHELSA (Climatologies à haute résolution pour les surfaces terrestres de la terre). L'ensemble de données comprend des modèles de température et de précipitation pour diverses périodes temporelles. Bien que certains jeux de données sur les projections futures ne soient disponibles que pour des données agrégées/moyennes, ils conviennent parfaitement à l'analyse des tendances de température et de précipitation en raison de leur haute résolution.

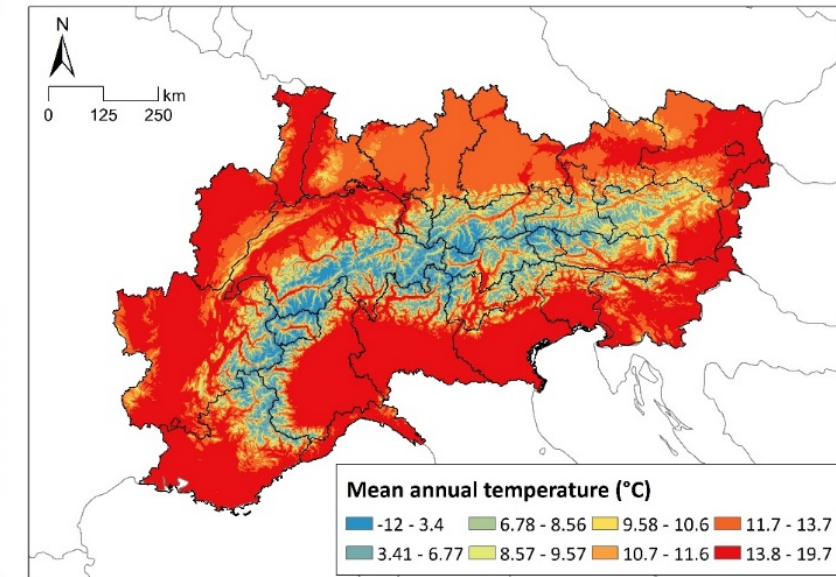
Température annuelle moyenne dans l'espace alpin (année de base 2010 ; projections : 2010-2070)



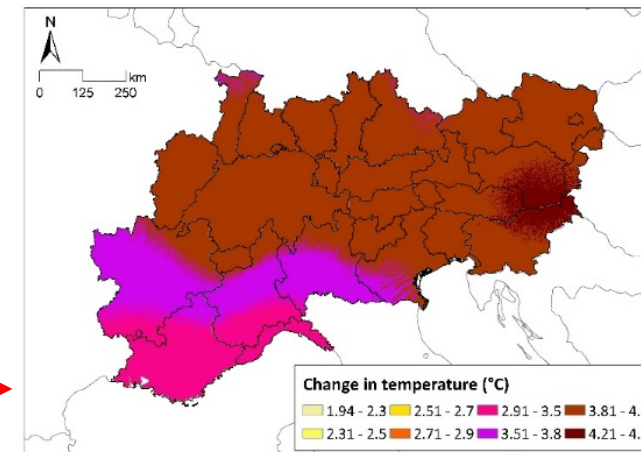
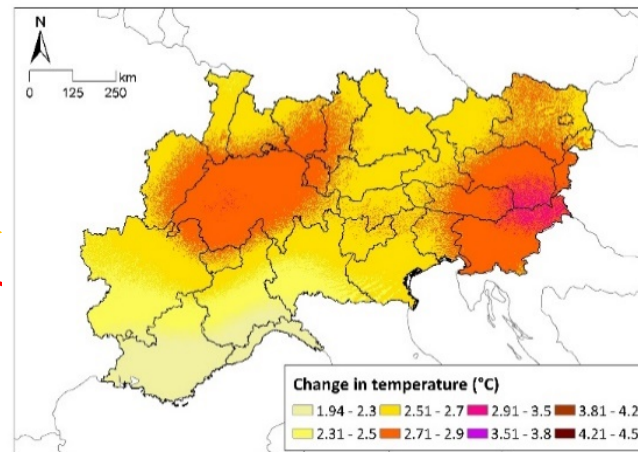
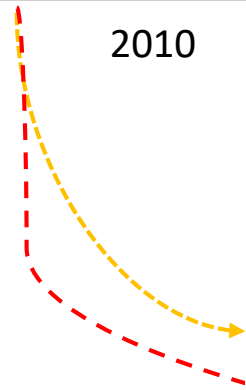
2010



2050



2070

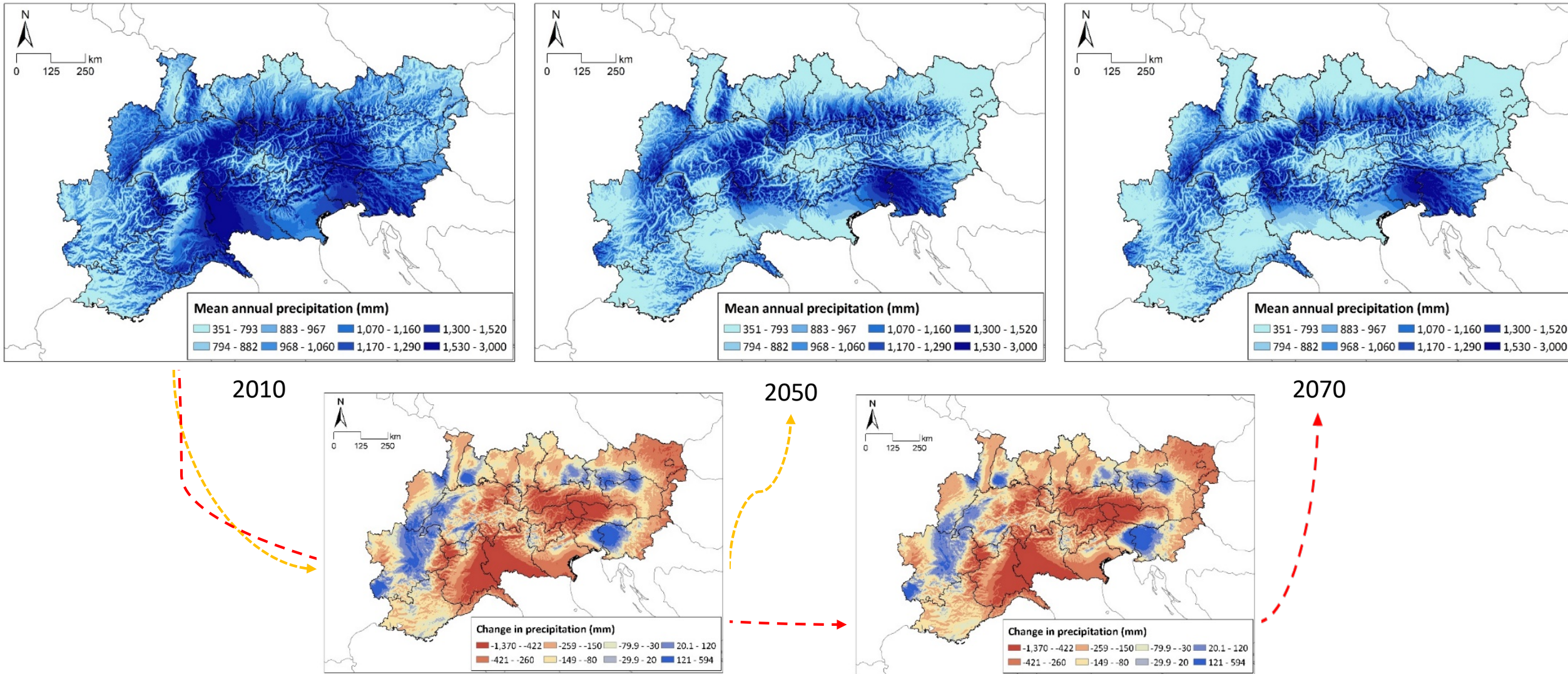


Les trois cartes en haut indiquent les températures annuelles moyennes absolues pour l'année 2010 et les projections pour 2050 et 2070.

Les deux cartes en bas donnent les différences/changements par rapport à 2010, dans le cadre d'un scénario RCP 8.5 (trajectoire actuelle - dépassement des objectifs de Paris).

Source : IIASA 2020, basée sur le climat CHELSA.

Précipitations annuelles moyennes dans la région d'ALPTREES (année de base 2010 -projections 2050, 2070)

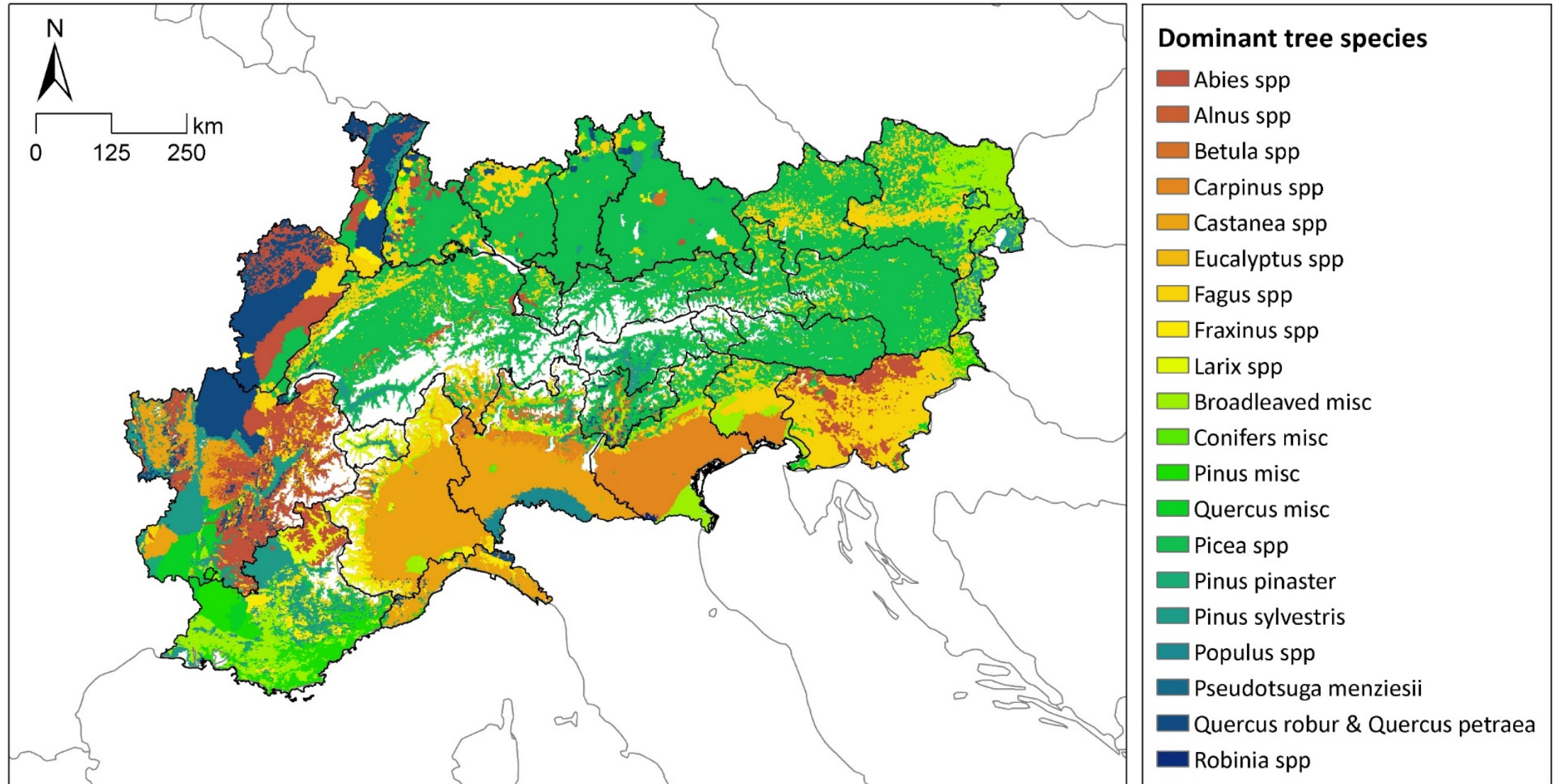


Les trois cartes en haut indiquent les précipitations annuelles moyennes absolues pour l'année 2010 et les projections pour 2050 et 2070.

Les deux cartes en bas donnent les différences/changements par rapport à 2010, dans le cadre d'un scénario RCP 8.5 (trajectoire actuelle - dépassement des objectifs de Paris).

Source : IIASA 2020, basée sur le climat CHELSA.

Distribution des espèces d'arbres dans l'espace alpin. Source : EFI



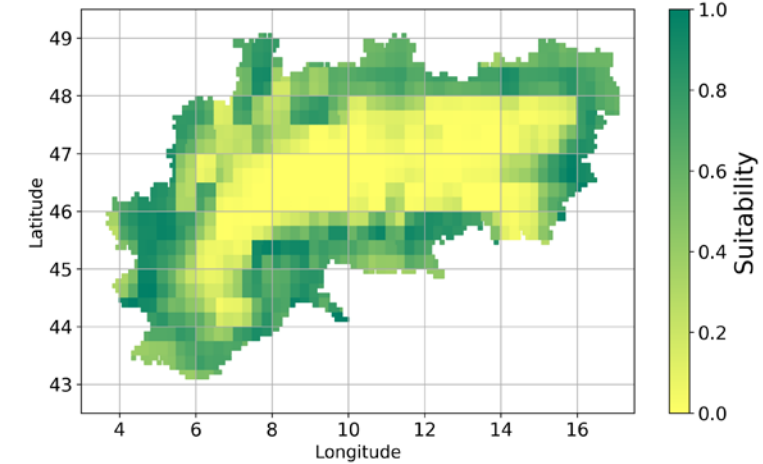
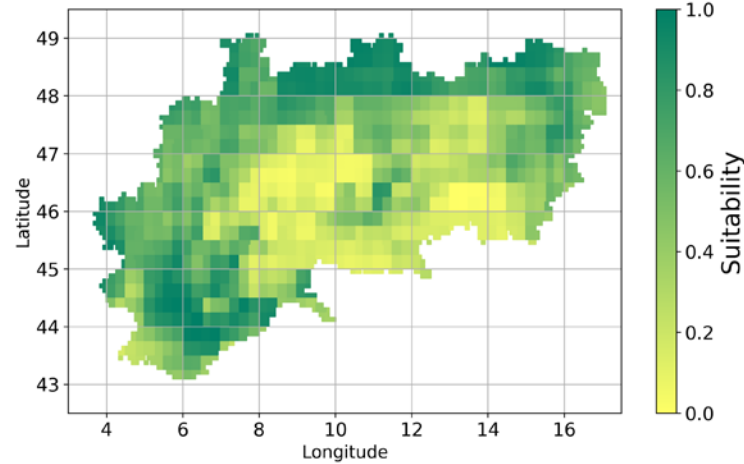
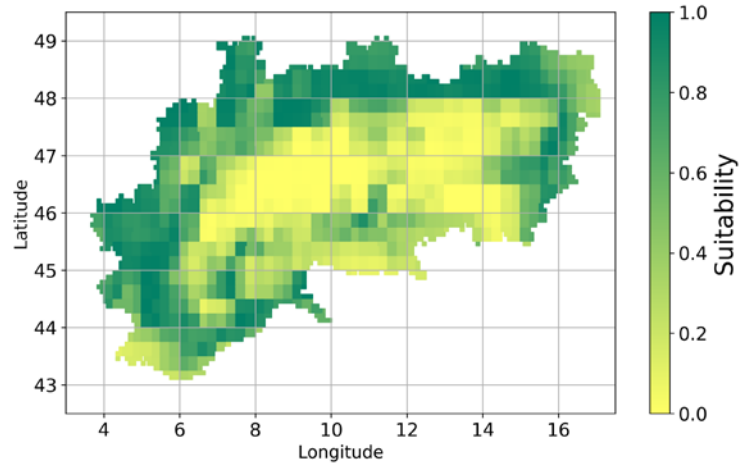
Conséquences probables des CC pour les espèces d'arbres (RCP8.5)

Épicéa

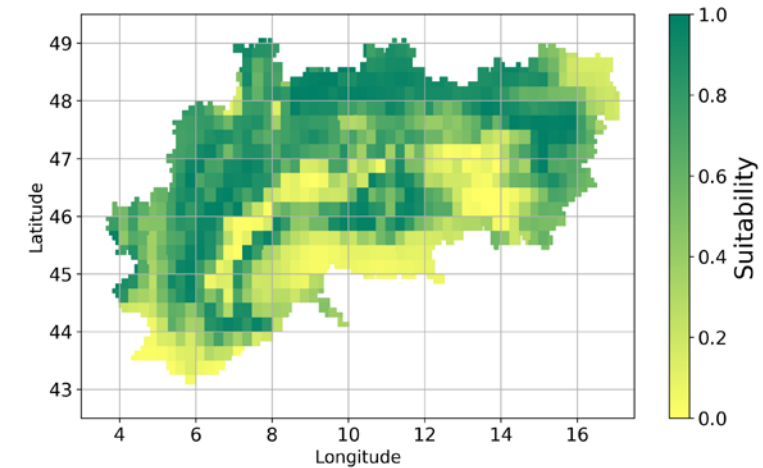
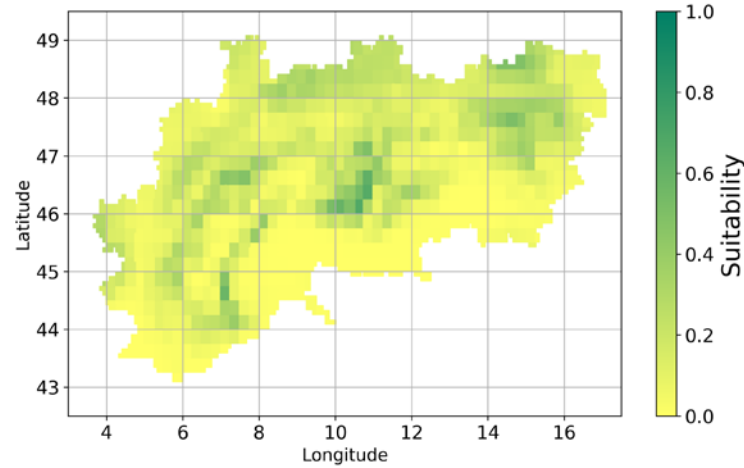
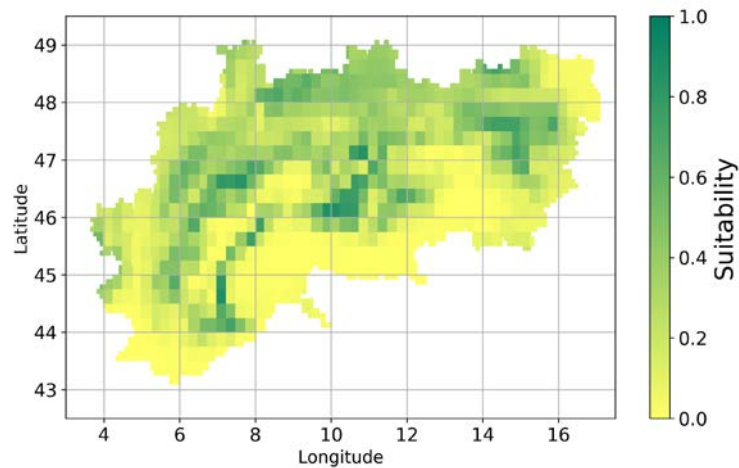
Douglas

Robinier faux-acacia

2001
-
2010



2081
-
2090

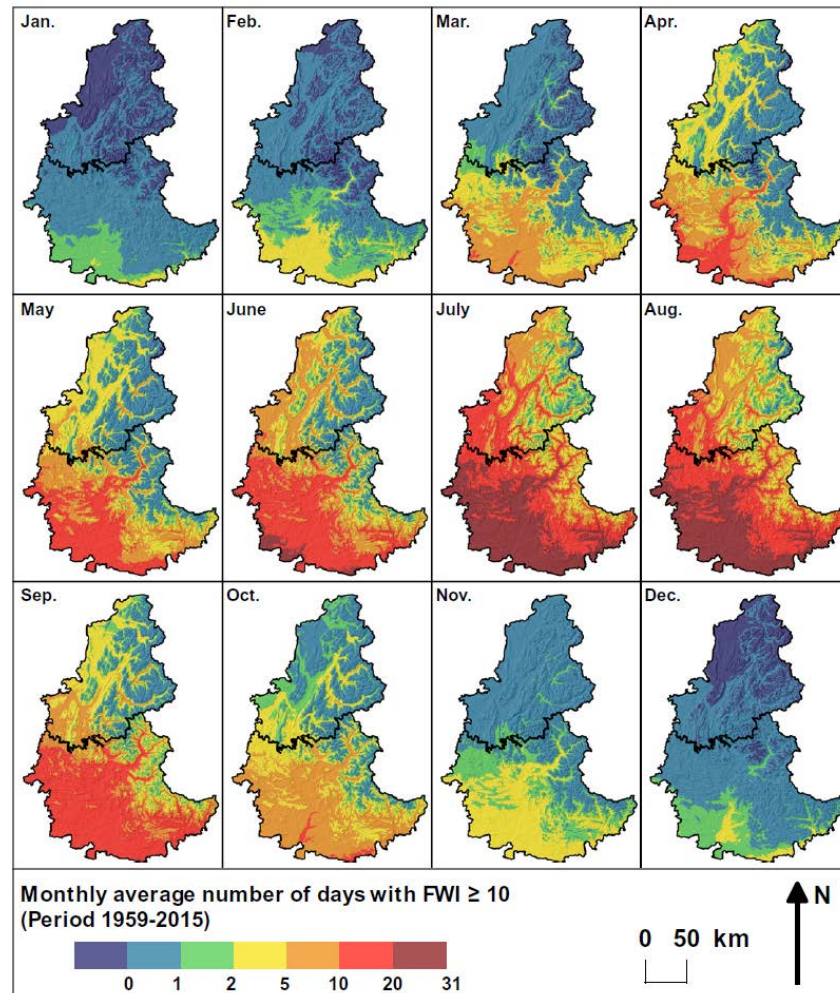




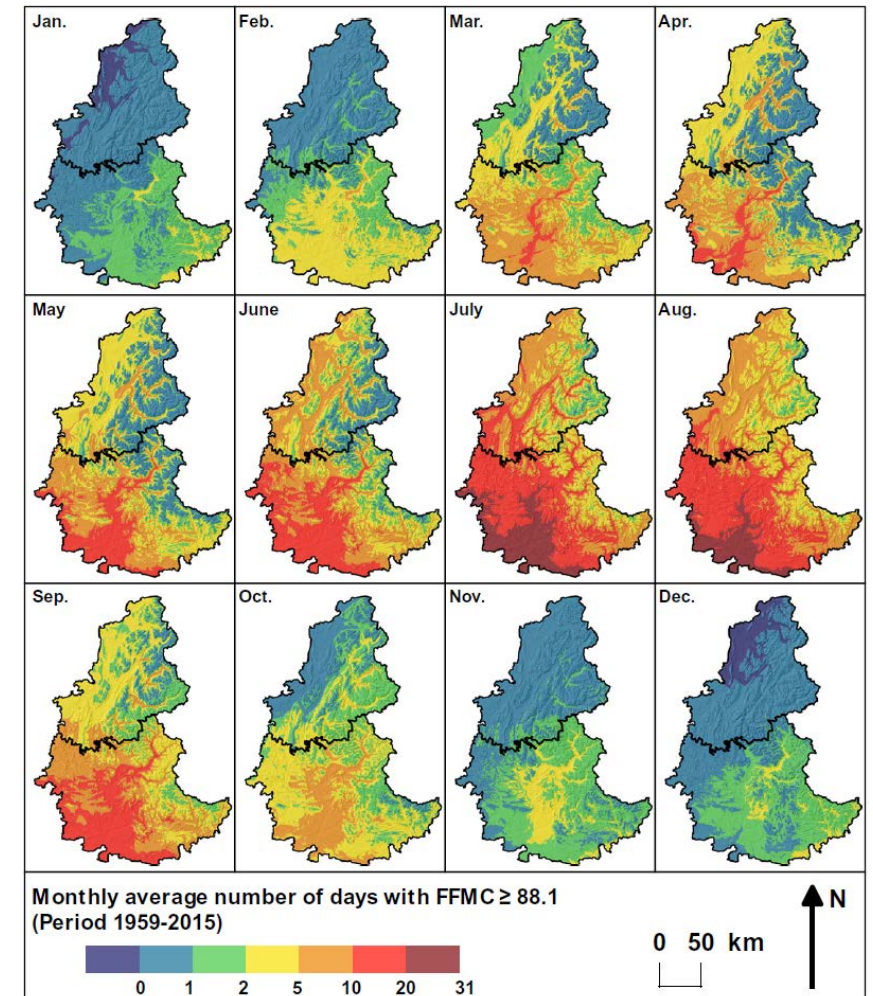
- FWI - Indice Forêt Météo : indicateur relié à l'intensité du feu s'il se déclare.
- FFMC - Indice d'humidité des combustibles fins : indicateur relié à la facilité d'éclosion d'un feu.

Cartographie du FWI

Valeurs moyennes sur 57 ans

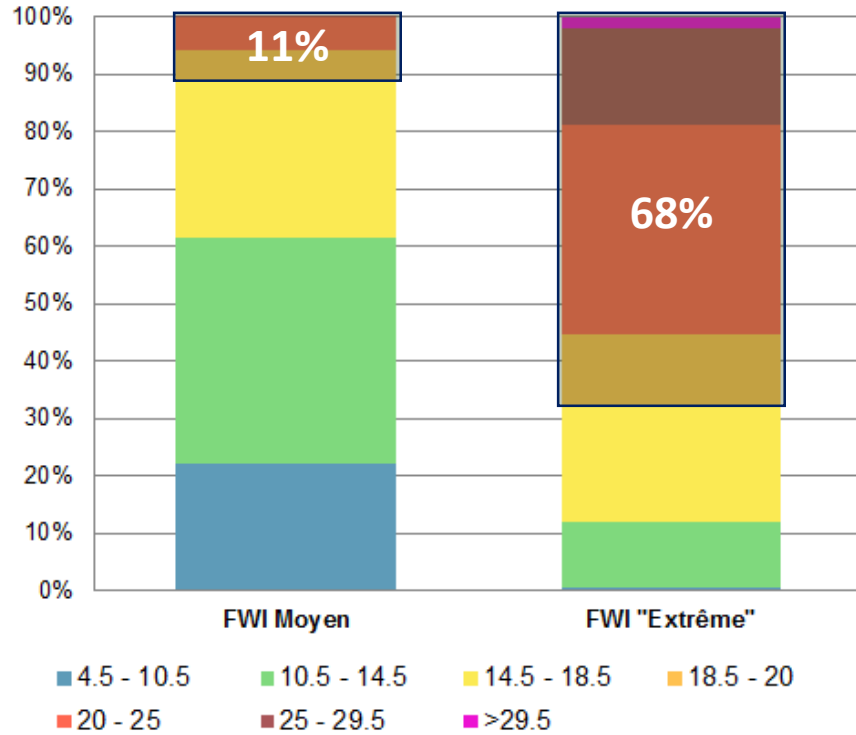


Cartographie du FFMC

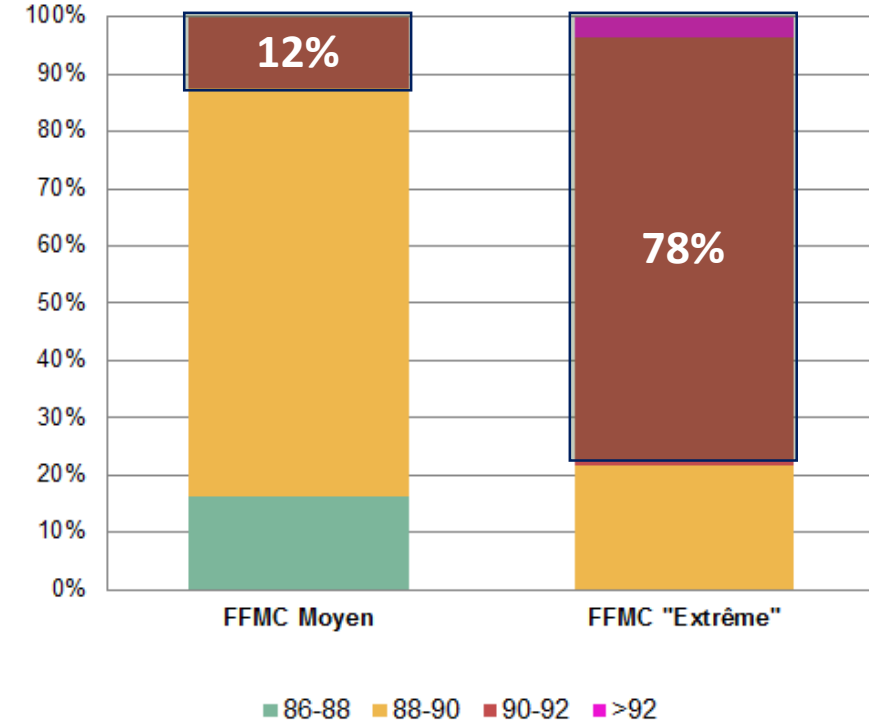


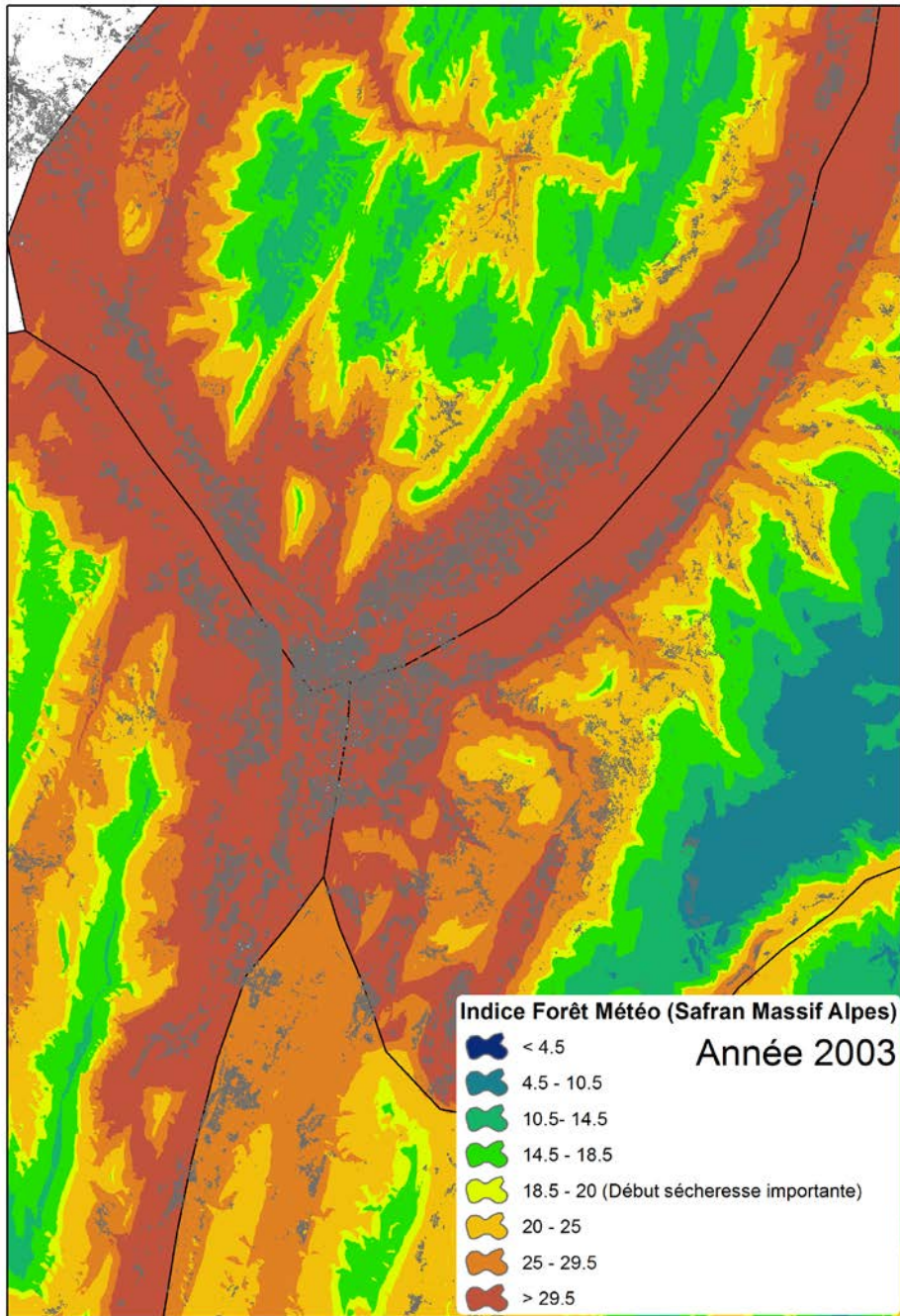
Focus sur les forêts alpines de l'Isère – Valeurs moyennes sur 57 ans

Répartition du FWI sur la surface forestière de l'Isère



Répartition du FPMC sur la surface forestière de l'Isère



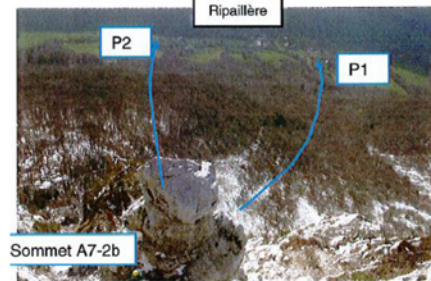
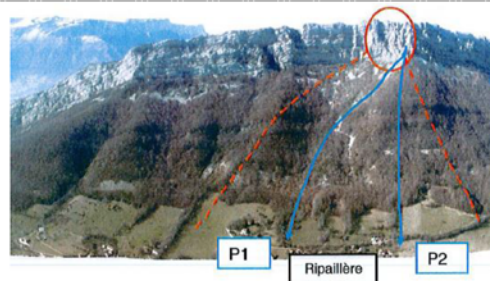


Source: DDT 38, SDIS 38





Photographies 2003 de la colonne (Geolithe)



Trajectoires Geolithe 2003

Rapport RTM (version 3) du 22 août 2011

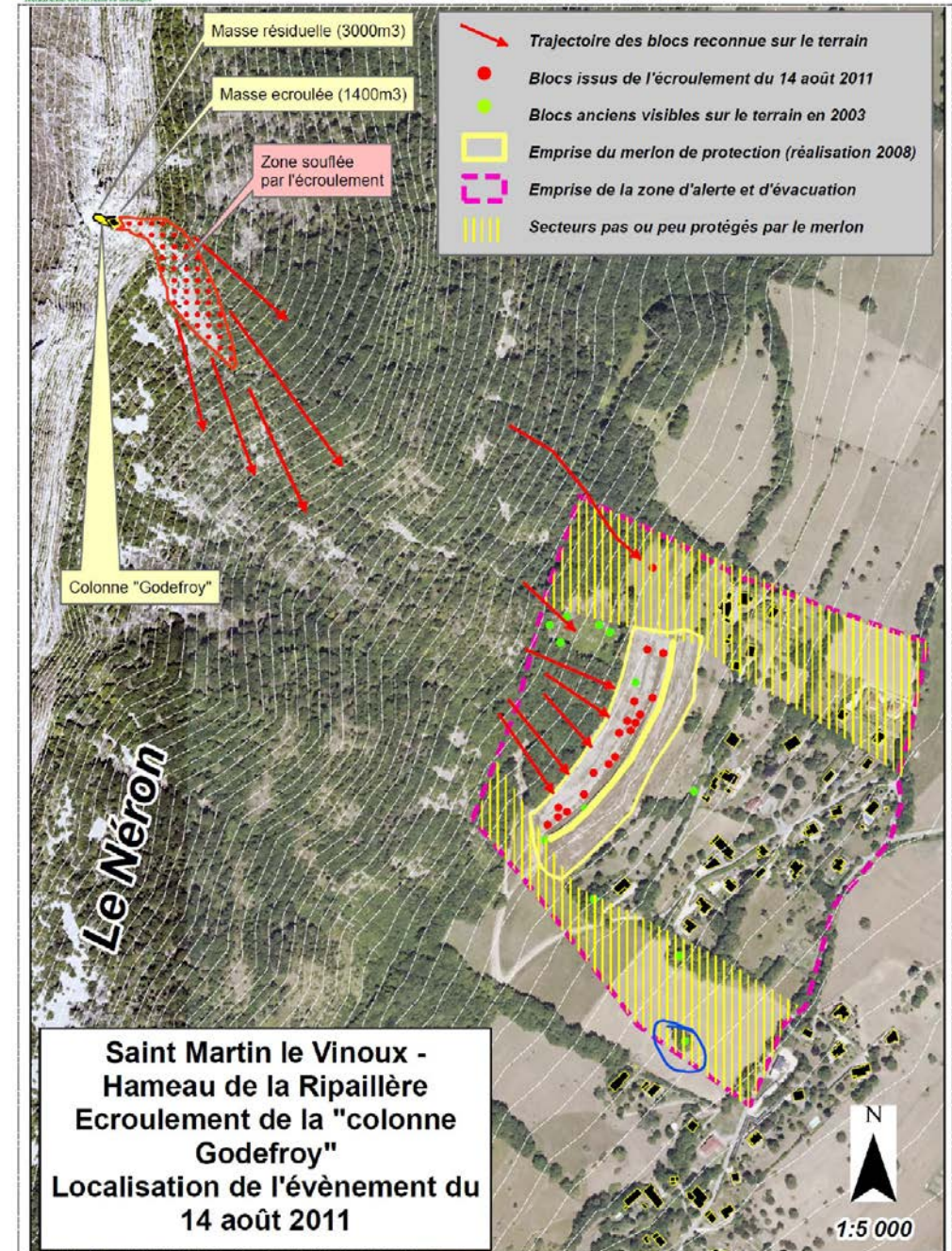
Eboulement du 14 août 2011. Colonne « Godefroy », montagne du Néron.
Commune de Saint Martin le Vinoux
Hameau de la Ripaillère

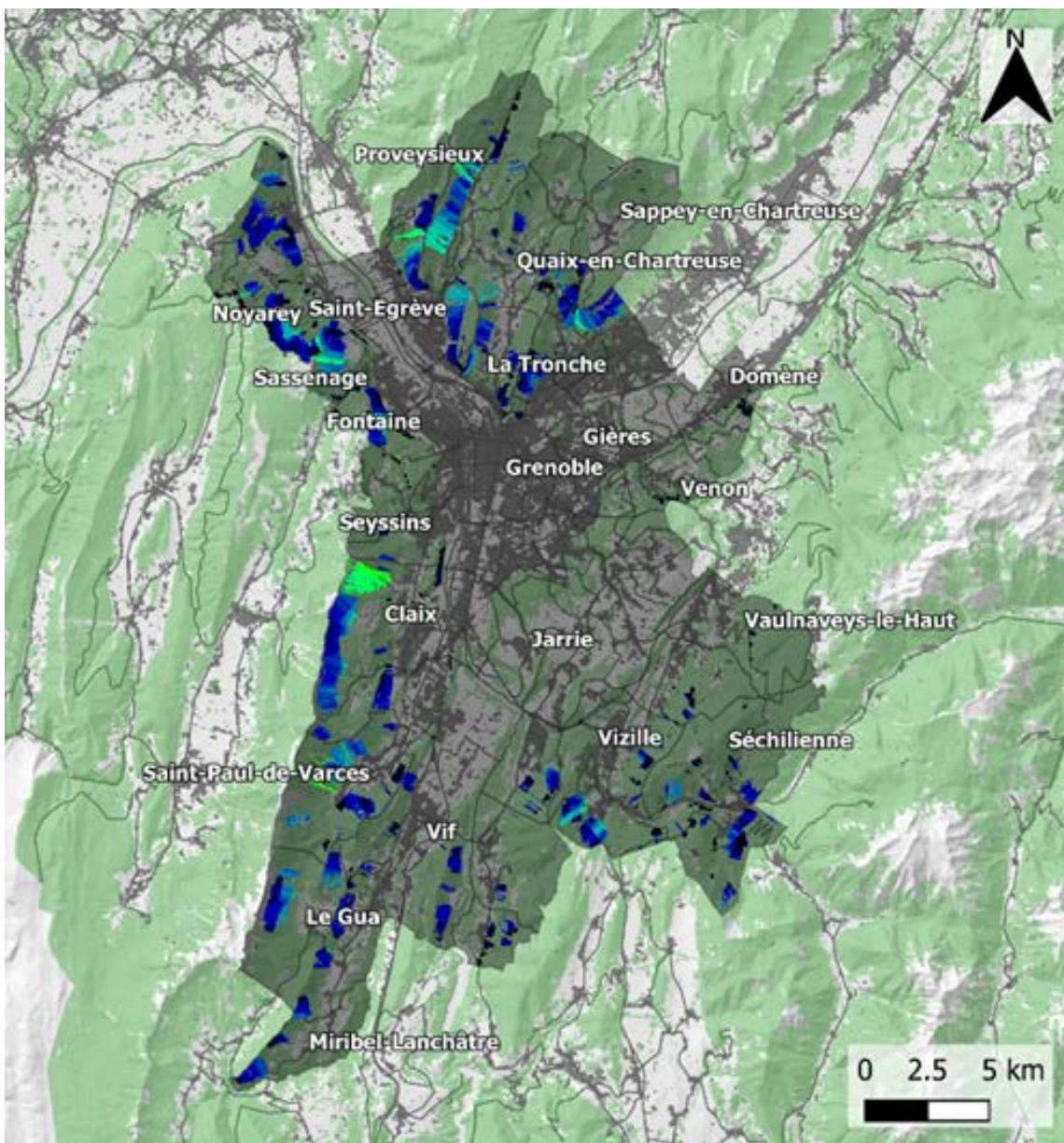
Suite à l'incendie du Néron d'août 2003, la reconnaissance des parois qui a suivi (Géolithe puis Sage/Gipea, 2004) a décelé une instabilité rocheuse importante située à proximité du couloir Godefroy d'un volume global estimé à 4050 m³ environ. Cette masse de calcaire massif (Urgonien) se compose de 8 éléments rocheux dont le bloc le plus important avoisine les 850 m³.

Un dispositif de surveillance en temps réel, installé et géré par la société SAGE Ingénierie à la fin de l'année 2006, permet d'enregistrer les déplacements des compartiments rocheux les plus instables de la colonne. Ce système a permis de détecter des vitesses importantes (« crises ») en février 2009 et février 2010 notamment.

En mars 2007 la Commune, sur proposition du service RTM et du bureau d'études SAGE, décide de réaliser un merlon de protection d'urgence afin de minimiser les impacts de l'éboulement attendus sur le bâti existant. La complexité du dossier et des choix techniques ne permettent de finaliser le merlon qu'en 2008. Cet ouvrage (250m de long, 9 m de haut) est conçu pour arrêter des blocs de gros volumes (100 à 900 m³) mais certains blocs (< 250 m³, avec des énergies et des vitesses de passage importantes) peuvent toutefois lobber le merlon et venir impacter les habitations. Le projet de PPRN en cours d'élaboration considère à ce titre que l'ensemble du hameau de Ripaillère demeure en zone rouge inconstructible tant que la menace d'éboulement de la colonne Godefroy n'est pas définitivement écartée.

Une nouvelle crise débute le 22 juillet 2011, avec des vitesses importantes (15 à 20 mm/jour). Vendredi 12 août les mesures de déplacement enregistrées par les capteurs montrent des vitesses et une accélération inquiétantes (2 à 4mm par heure et non par jour !)





Légende

Distance planimétrique parcourue en forêt avant atteinte d'un enjeu [m]

0

500

1000

1500

2000

— Routes principales

■ Bâti

■ Forêts



Projectile ayant atteint le mur d'enceinte du cimetière de Champs sur Drac le 17 décembre 2020.



Localisation de l'évènement du 17 décembre 2020 (ellipse rouge) sur la carte de propagation obtenue avec nos simulations au pas de 10m.

Comité de Quartier

Pessicart-Mantega-Righi-Cyrnos-Le Piol

68 avenue de Pessicart 06100 Nice claud.giauffret@wanadoo.fr 06 95 05 25 11

2 Ateliers **PREVENTION ET LUTTE** contre **L'AILANTE DU JAPON**

Le samedi 17 OCTOBRE à 10h et 14h sur le
terrain, au 144 avenue de Pessicart (ancien jeu de boules)
Avec Philippe MOREAU jardinier et voisin



Préinscription OBLIGATOIRE
comite-quartier-pessicart-nice.fr

Cet arbre envahit notre colline, c'est un **danger !**

Ses racines forment de nombreux rejets destructeurs.

Ses graines sont très abondantes et facilement dispersées par le vent.

Son odeur malodorante, son amertume, sa toxicité diminuent la biodiversité animale.

Cette plante donne de l'allergie cutanée et respiratoire.

ENSEMBLE AGISSONS !

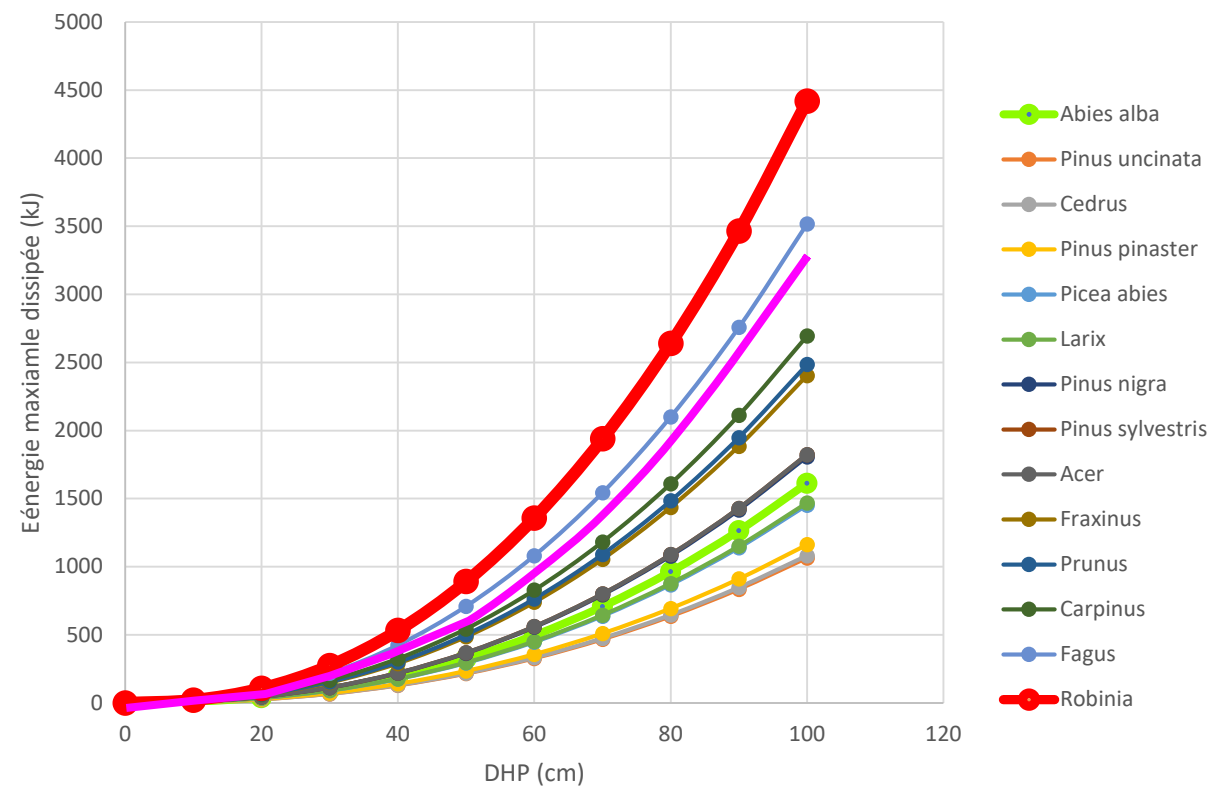
(Sans traitement chimique)

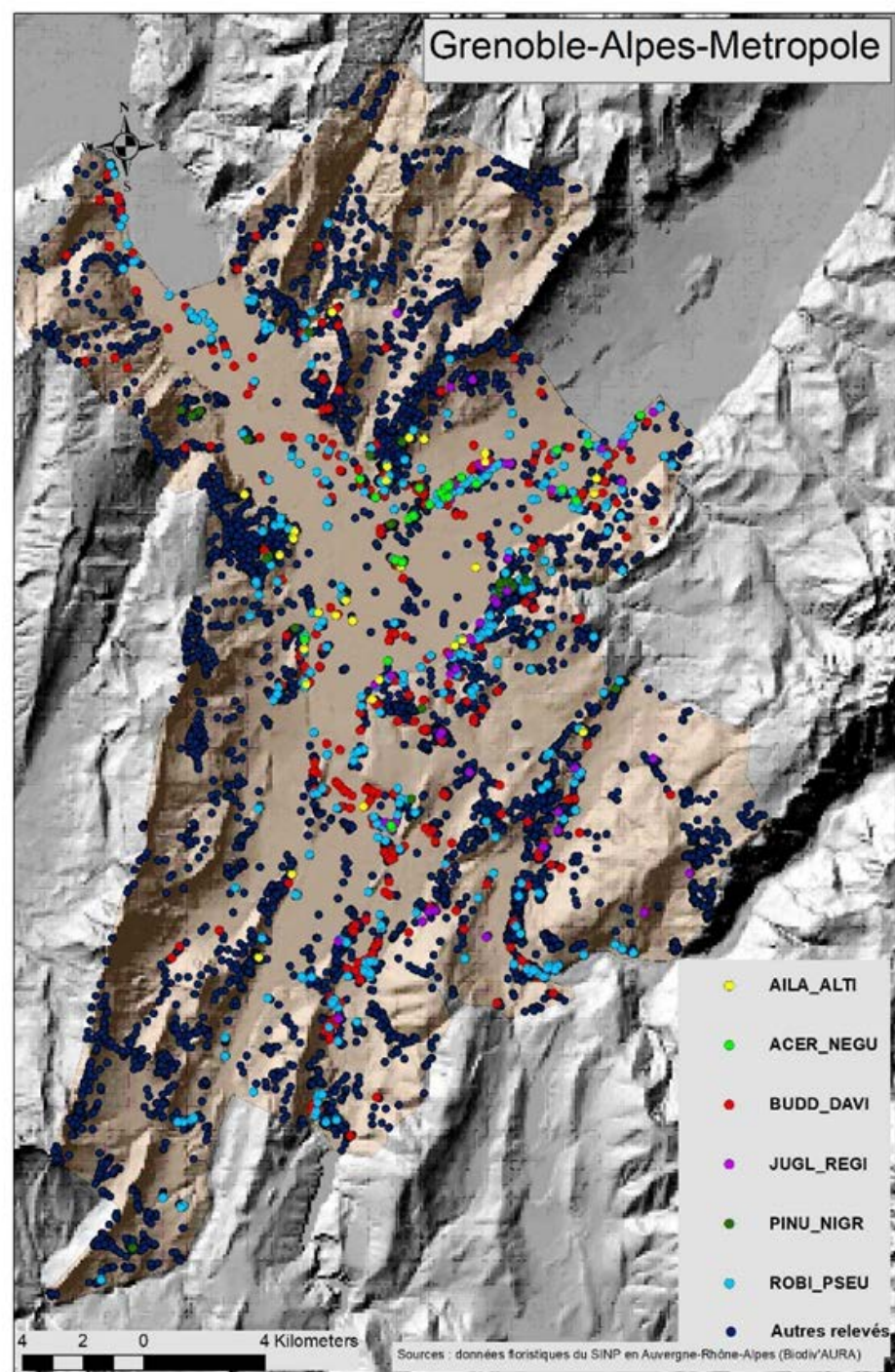


Venez apprendre les bons gestes !

Avec votre masque, des gants, une serpe ou un couteau pour entailler l'écorce.







Données 2021 Observatoire Régional Biodiversité AURA

ESP	GRESIVAUDAN	GRE-METROPOLE	BAUGES
ACER_NEGU	21	41	1
AILA_ALTI	7	45	3
BUDD_DAVI	316	555	24
JUGL_REGI	31	58	38
PINU_NIGR	2	40	2
ROBI_PSEU	241	452	54
TOTAL RELEVES (>5 esp)	7908	7586	2867

