

Reconstitution des parcelles coupées à blanc dans le Massif Vosgien : un enjeu majeur

Juliette Boiffin, Romain Bonnefon, Manon Dantant

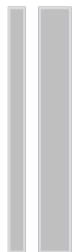
Colloque « Planter autrement la forêt de demain », Courcelles-Chaussy, 9 octobre 2019



Evolution et évaluation de la ressource résineuse dans le Massif Vosgien

1945

1970



Forte augmentation des surfaces boisées résineuses : boisements de petites parcelles agricoles.

Augmentation des capacités des scieries, développement des débouchés bois d'œuvre et bois d'industrie

Conflits d'usages, changement de la perception sociale de la forêt et de son imbrication dans le paysage



Evolution et évaluation de la ressource résineuse dans le Massif Vosgien

1945

1970

2010 2012



Première cartographie des surfaces résineuses et des coupes rases par télédétection (SERTIT, CRPF, Cosylval) :

44 000 ha de hagsis

550 ha de coupés/an entre 2003 et 2009

25% seulement ont été reboisés et 15 % ont de la régénération acquise

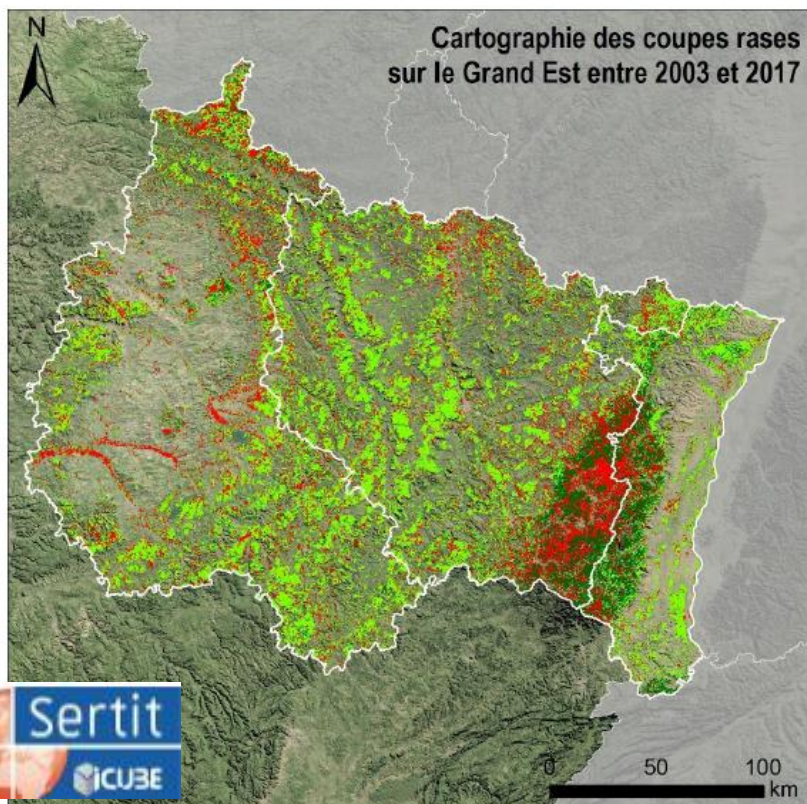
FA3R

Evolution et évaluation de la ressource résineuse dans le Massif Vosgien

1945

1970

2010 2012 2017



Interreg Regiowood-II
Projet CARTEFOR

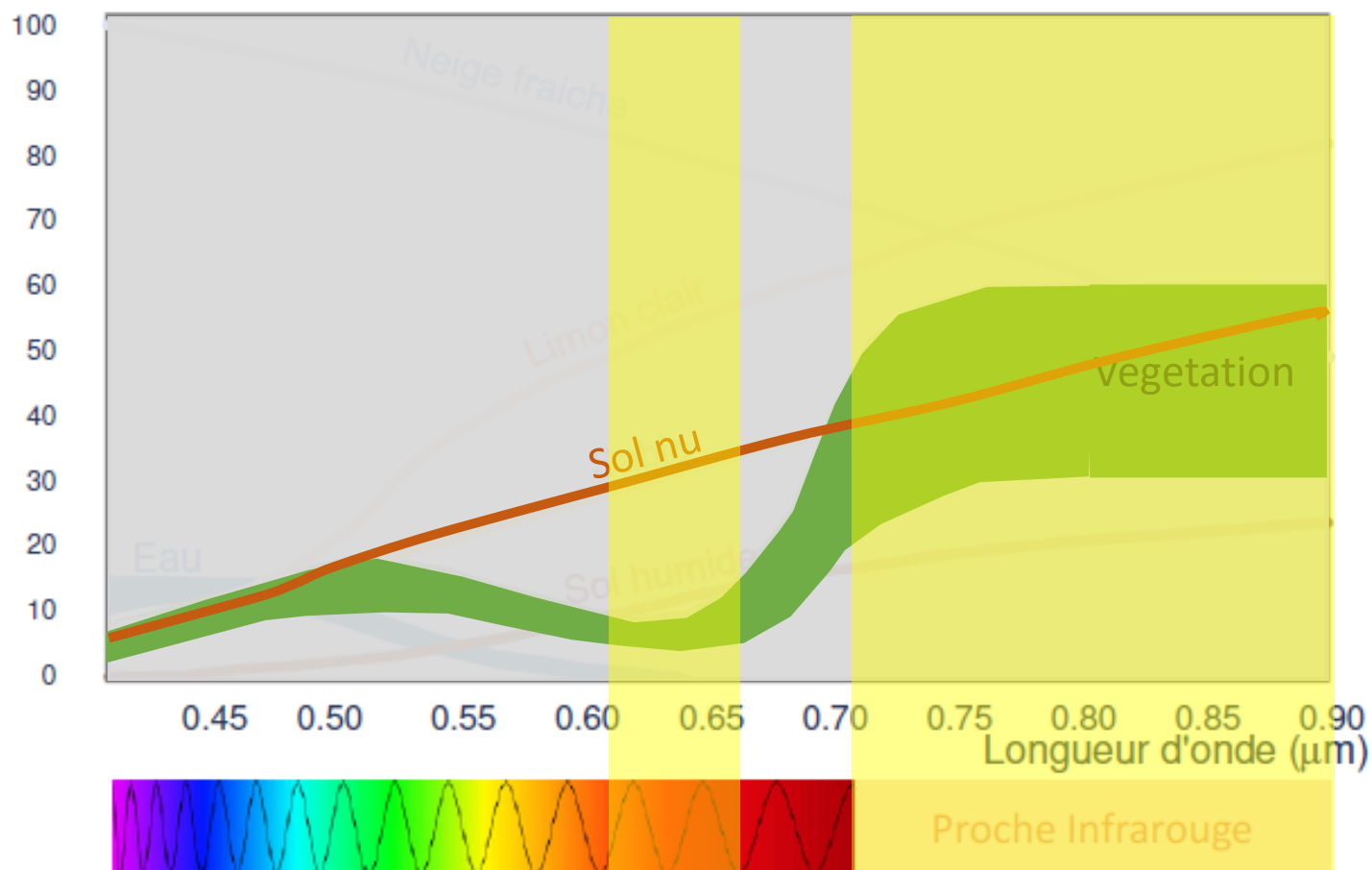
Cartographie des forêts et des coupes rases de 2003 à 2018 par télédétection sur tout le Grand Est

Evaluation de l'avenir des peuplements sur le terrain

FA3R : 500 hectares de chantiers de plantations engagés

Signatures spectrales : forêt vs sol nu et feuillus vs résineux

Réflectance (%)



Différentes occupations du sol = différentes signatures spectrales = création d'un « masque forestier »

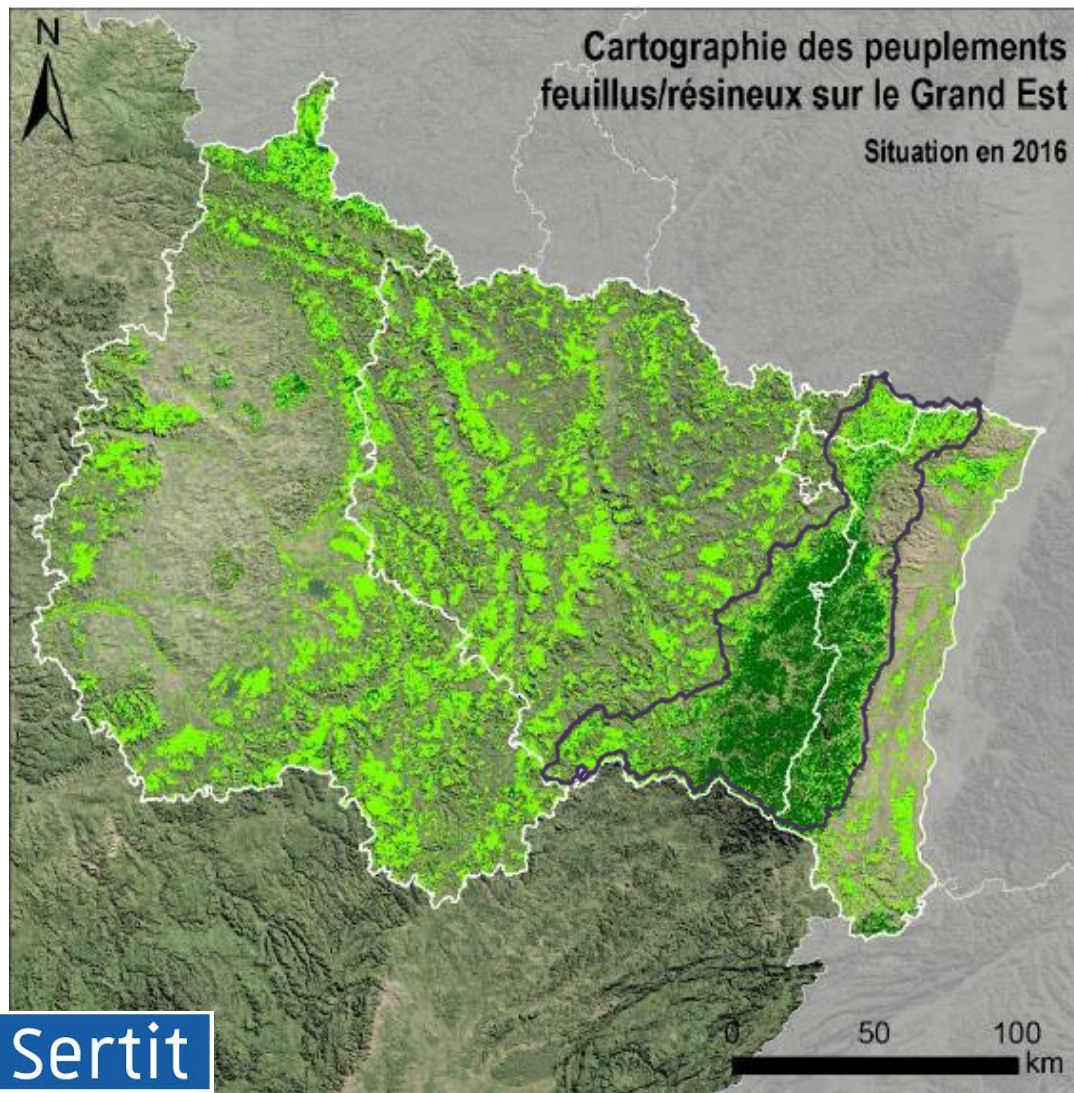
Calcul d'indices de végétation basé sur la réflectance dans le rouge et le proche infrarouge : forêt vs. sol nu

Images d'été vs images d'hiver permettent de distinguer les feuillus des résineux »

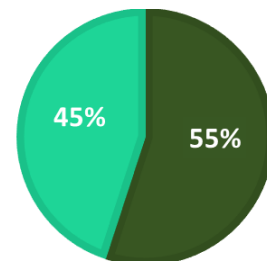
L'étude en trois étapes

- 1) Cartographier et estimer les surfaces forestières feuillues/résineuses et les coupes rases
- 2) Valider : vérifier la fiabilité de la cartographie à l'aide de photos aériennes prises à différentes dates (BD ORTHO[®] IGN)
- 3) Déterminer l'avenir des peuplements coupés

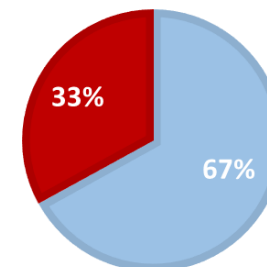
Cartographie des surfaces feuillues et résineuses



Massif vosgien 2003-2005 : 505 000 ha de forêt

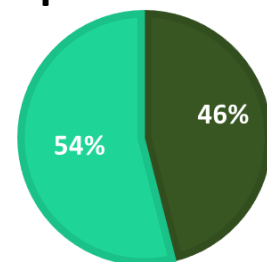


■ Résineux ■ Feuillus



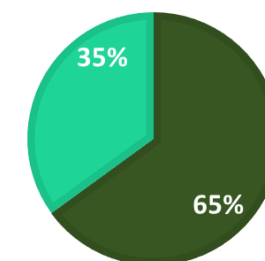
■ Publique ■ Privée

Forêt privée = 165 000 ha



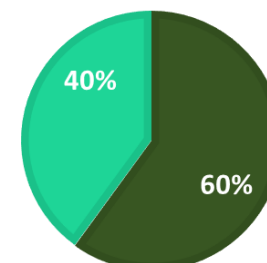
■ Résineux ■ Feuillus

Forêt à PSG = 40 000 ha



■ Résineux ■ Feuillus

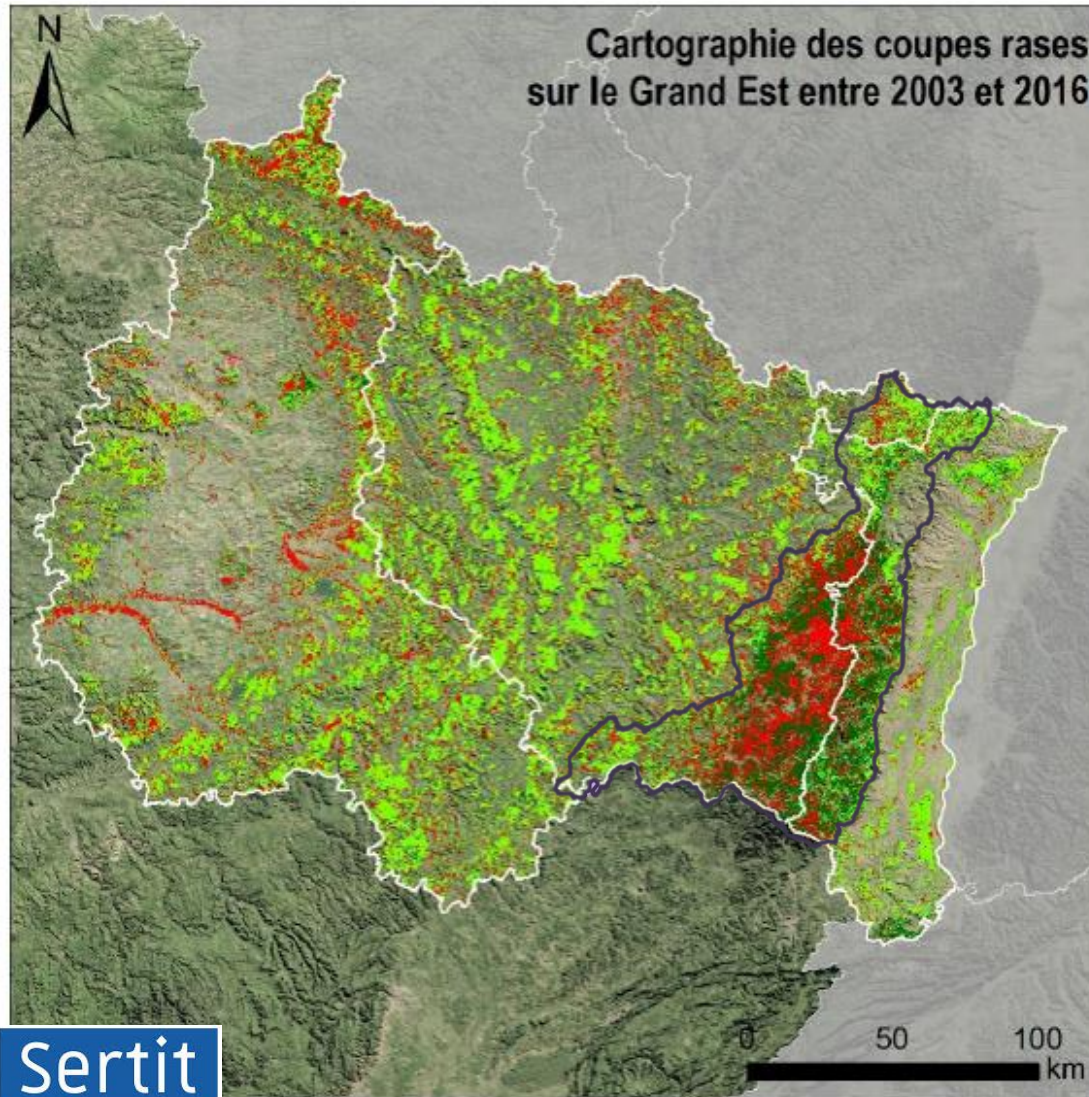
Forêt publique = 340 000 ha



■ Résineux ■ Feuillus

Massif vosgien 2016 :
+3% forêt
Proportions gardées

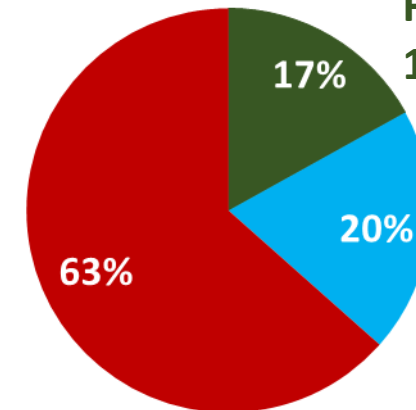
Coupes rases 2003-2016



Massif vosgien : surfaces détectées comme coupées à blanc entre **2003-2016 : 9 211 ha : 708 ha /an**

Répartition des surfaces coupées

Petite forêt privée : 5 844 ha

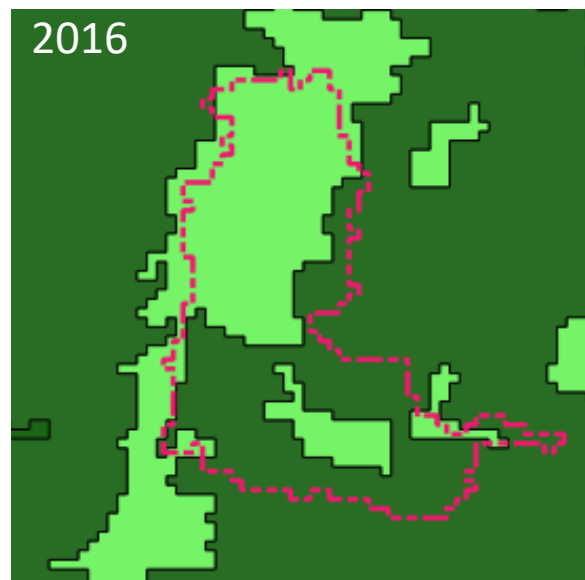
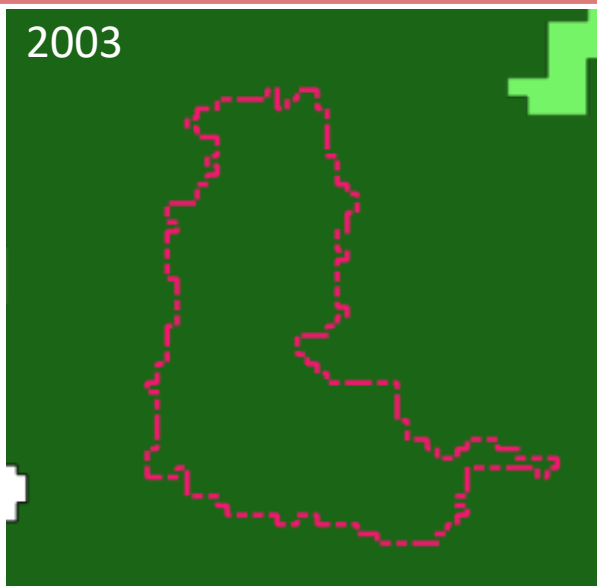


Forêt publique : 1 560 ha

Forêt à PSG : 1 808 ha

Surface moyenne des coupes : **95 ares**
Surface maximale : **30 ha** (Center Parcs)
78% des coupes détectées \leq 1 ha

Transitions Résineux ↔ Feuillus après coupe en forêt privée



■ Résineux ■ Feuillus

Versant Lorrain 2005-2011 : **2259 ha** résineux et **1 220 ha** de feuillus coupés

→
- 402 ha de résineux en 6 ans (défrichés)

Versant Lorrain 2016 : **1867 ha** de résineux et **1212 ha** de feuillus dans ces trouées

Versant Alsacien 2003-2013 : **1061 ha** résineux et **351 ha** de feuillus coupés à blanc

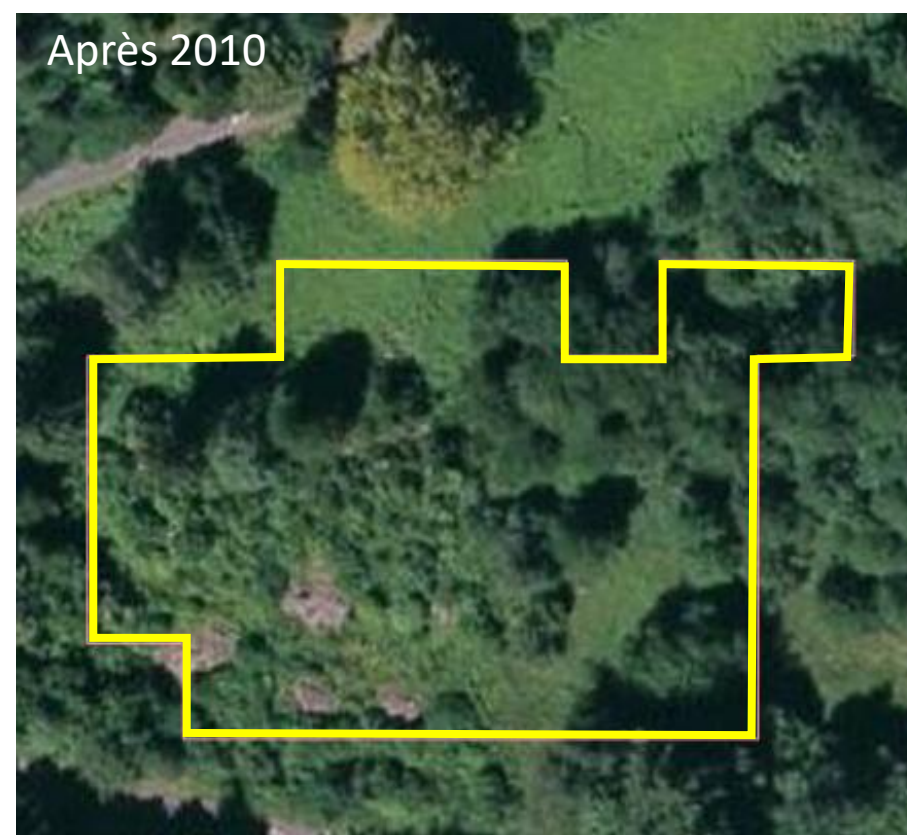
→
- 643 ha de résineux en 10 ans (2/3 défrichement 1/3 feuillus)

Versant Alsacien 2016 : **418 ha** de résineux et **582 ha** de feuillus dans ces trouées

Validation des détections de coupes et du masque F/R

Coupes rases : Tirage aléatoire d'un échantillon de détections en forêt privée (1 476 trouées, 30% surfaces coupées, 148 communes)

Lorraine (2005-2011) = 97% valides / Alsace (2003-2013) = 91% valides : **PEU DE FAUSSES DÉTECTIONS.**



- Masques Feuillus /Résineux : échantillon de 428 trouées: **9% d'erreurs 2016, 3% en Lorraine en 2005 et 6 % en Alsace en 2003**

Devenir des peuplements coupés : photo-interprétation

Plantation

En nombre : 17% des coupes vérifiées

En surface : 23% des coupes vérifiées

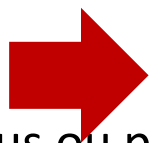
Plantations majoritairement en résineux

Défrichement

En nombre : 14% des coupes vérifiées

En surface : 13% des coupes vérifiées

A vérifier



Terrain

(friches, recrus ou plantation ?)

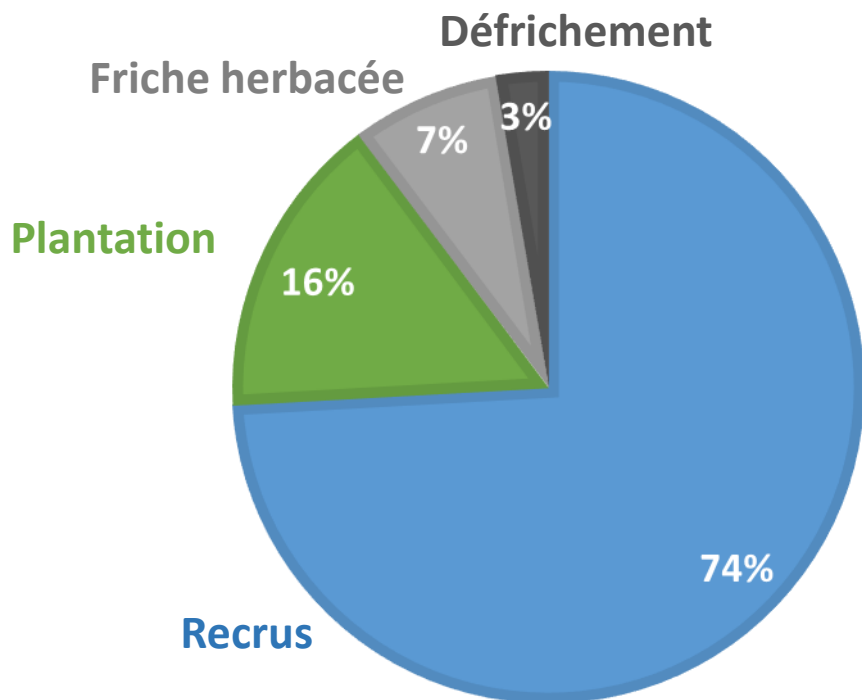
En nombre : 64 % des coupes photo-interprétées

En surface : 60 % des coupes photo-interprétées



Devenir des peuplements coupés : terrain

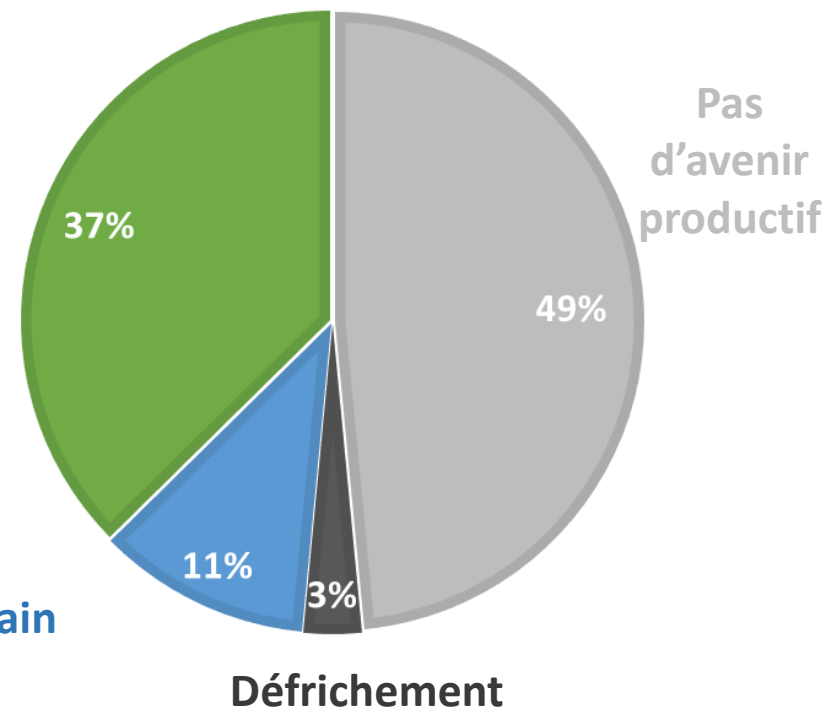
223 parcelles « à vérifier » ont été visitées pour une surface coupée totale de 180 ha



89% des parcelles plantées et
30% des parcelles avec des recrues
ont un avenir productif

Avenir productif

Avenir incertain

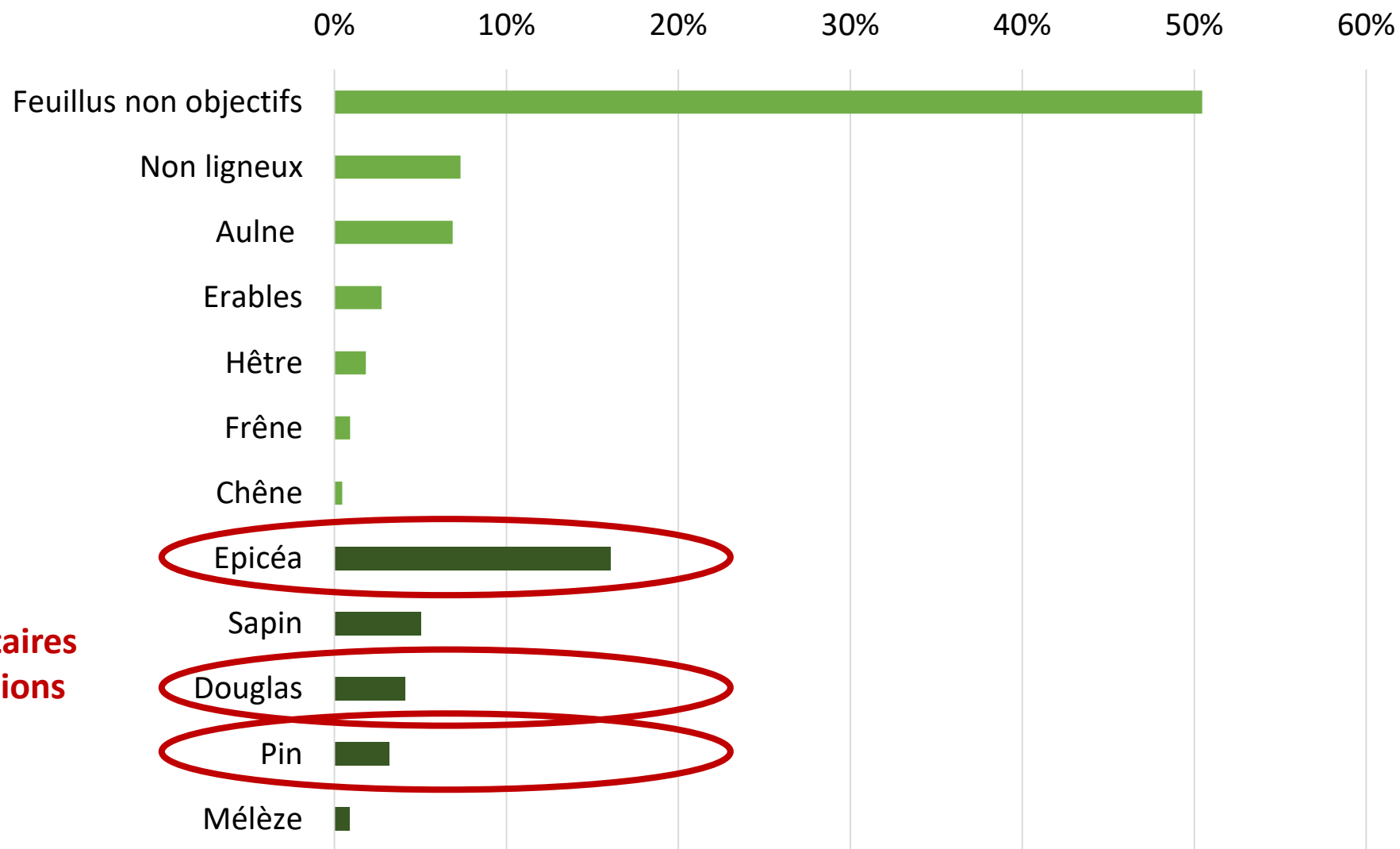


Présence d'un document de gestion durable :

83% des coupes faites dans les CBPS sont reconstituées et ont un avenir productif

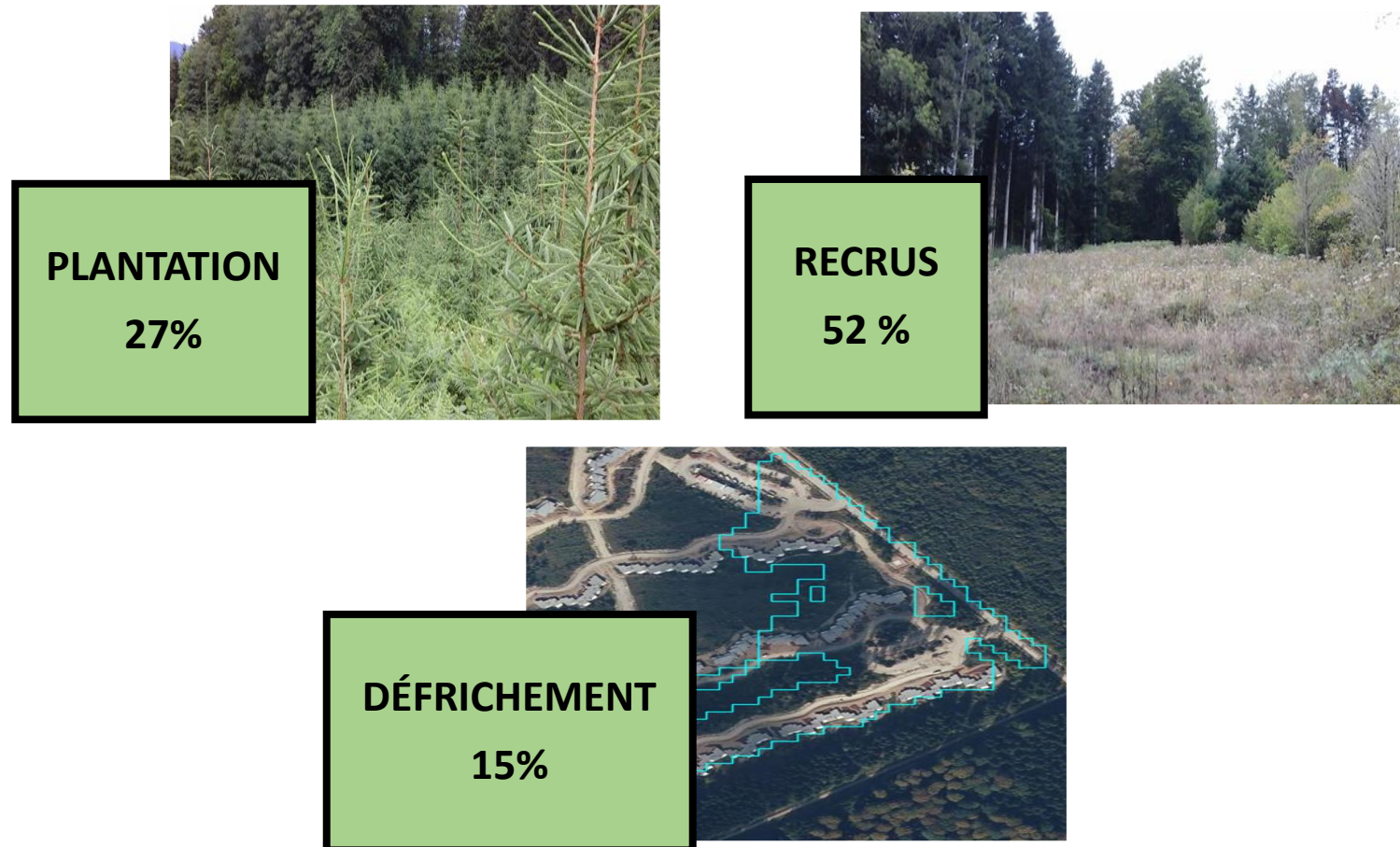
94% des coupes faites dans les forêts à PSG sont reconstituées et ont un avenir productif

Devenir des peuplements coupés : terrain



**Essences majoritaires
dans les plantations**

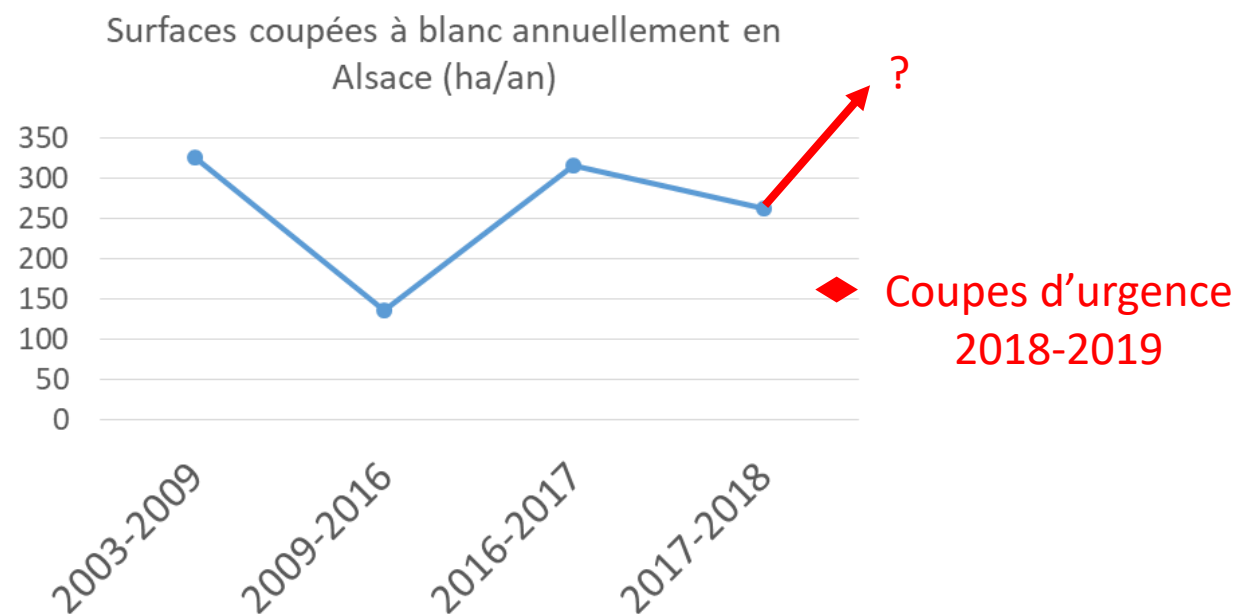
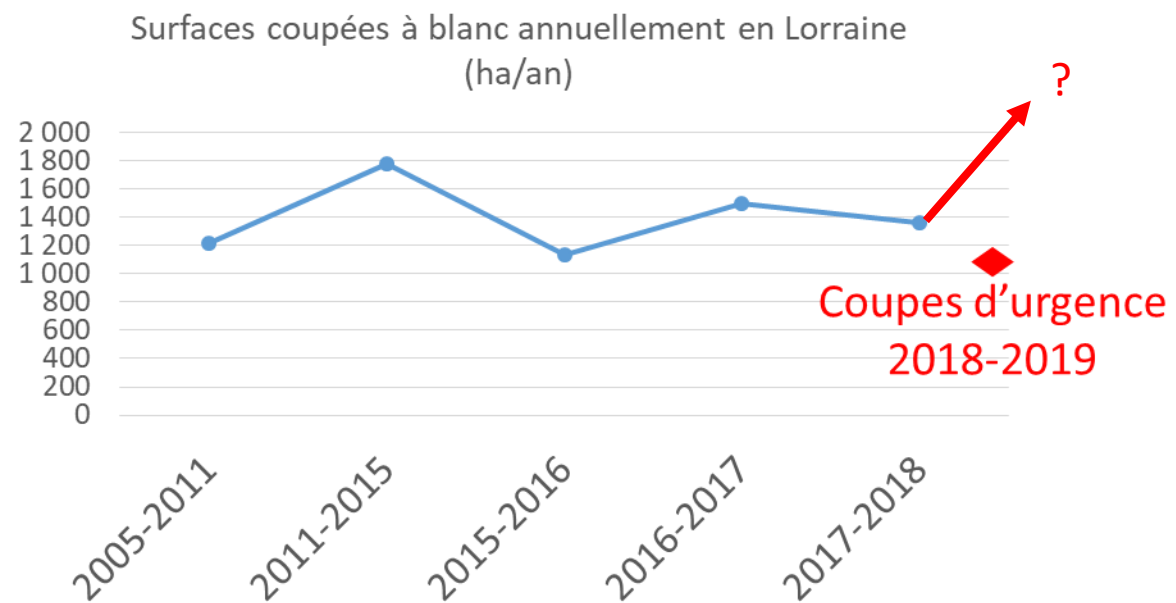
Reconstitution des peuplements coupés : bilan photo-interprétation + terrain



40% des parcelles coupées ont un avenir productif
dont 24% reconstituées par plantation et 16% par régénération naturelle

Conclusion

- La plantation avait trois fois plus de chances d'aboutir à un peuplement productif que la reg. nat.
- Malgré le FA3R, toujours ¼ de parcelles reboisées, on perd de la ressource résineuse quand on coupe
- Jusqu'en 2018 : surface cumulée des coupes à blanc suffisamment faible à l'échelle du Massif pour que la baisse des surfaces résineuses soit modérée...mais en 2018-2019 ?



- Augmentation brutale des surfaces coupées, incertitudes et découragement des propriétaires : pérennité de la ressource ?

Importance des aides à la plantation (FA3R, Regiowood-II) et de l'accompagnement des propriétaires de forêts privées en général

MERCI DE VOTRE ATTENTION

