



HAL
open science

Cartographie des forêts anciennes de France. Objectifs, bilan et perspectives

Jean-Luc Dupouey, Bernard Amiaud, Sandrine Chauchard, Laurent Bergès, Jérôme Abadie, Frédéric Archaux, Catherine Avon, Raphaël Bec, Marie Bonneville, Maxime Burst, et al.

► To cite this version:

Jean-Luc Dupouey, Bernard Amiaud, Sandrine Chauchard, Laurent Bergès, Jérôme Abadie, et al.. Cartographie des forêts anciennes de France. Objectifs, bilan et perspectives. Colloque International “ Géohistoire de l’environnement et des paysages ”, Oct 2016, Toulouse, France. 19 p. <hal-01607336>

HAL Id: hal-01607336

<https://hal.science/hal-01607336v1>

Submitted on 5 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Cartographie des forêts anciennes de France

Objectifs, bilan et perspectives

Dupouey J.L. (1), Amiaud B. (2), Chauchard S. (2), Bergès L. (3), Abadie J. (3), Archaux F. (3), Avon C. (3), Bec R. (4, 12), Bonnevielle M. (4), Burst M. (1), Cordonnier T. (3), Deconchat M. (5), Decocq G. (6), Delcourte M. (7), Fuhr M. (3), Grel A. (1,5,14), Heintz W. (5,8), Janssen P. (3), Landmann G. (8), Larrieu L. (5,9), Leroy N. (1), Montpied P. (1), Panaïotis C. (10), Renaux B. (11), Rochel X. (2), Thomas M. (12), Salvaudon A. (13), Vallauri D. (14), Villemey A. (11)

(1) INRA

(2) Univ. Lorraine

(3) Irstea

(4) IPAMAC

(5) INRA-ENSAT

(6) Univ. Picardie

(7) Univ. Valenciennes

(8) GIP Ecofor

(9) CRPF

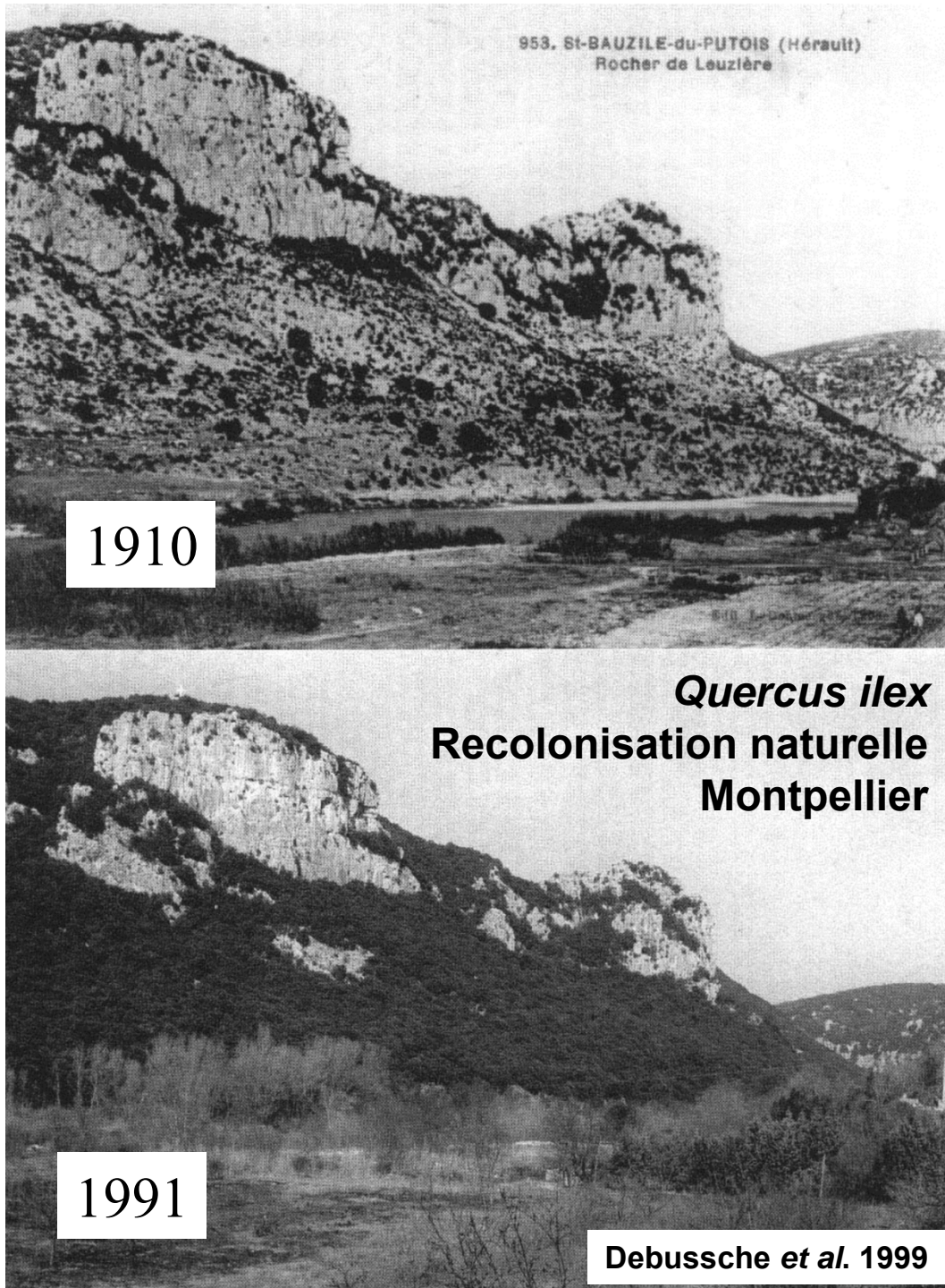
(10) CBN Corse

(11) CBN Massif Central

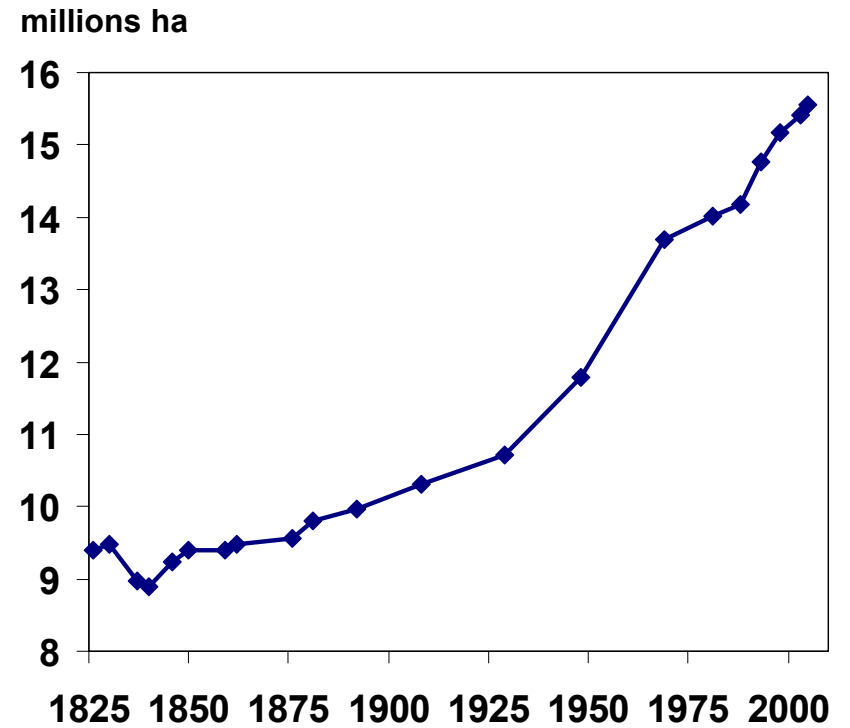
(12) PN France

(13) PNR Luberon

(14) WWF



Une révolution écologique : la « transition forestière »



+ 7 Mha en 180 ans

~ 40 000 ha/an

doublement en 2 siècles

**Forêts
anciennes
du Vercors**

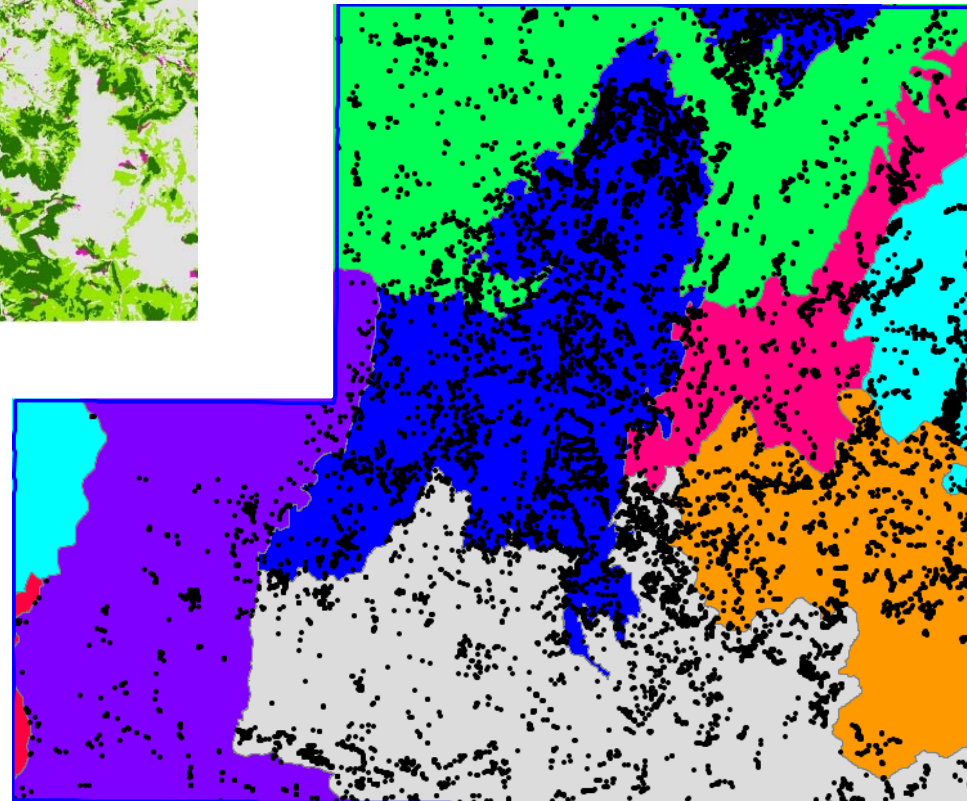


Conservatoire Botanique National

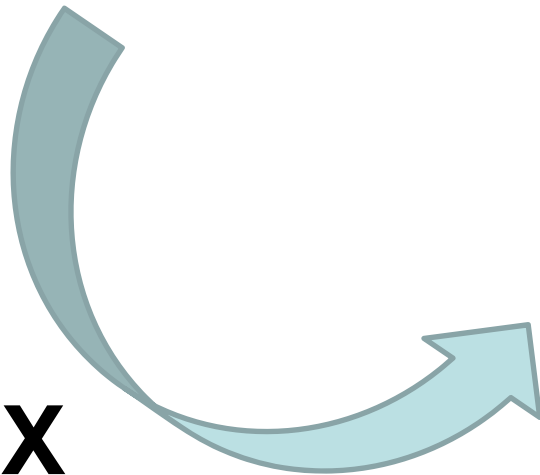


A L P I N

**14 157 relevés de végétation
du Conservatoire Botanique Alpin**



X



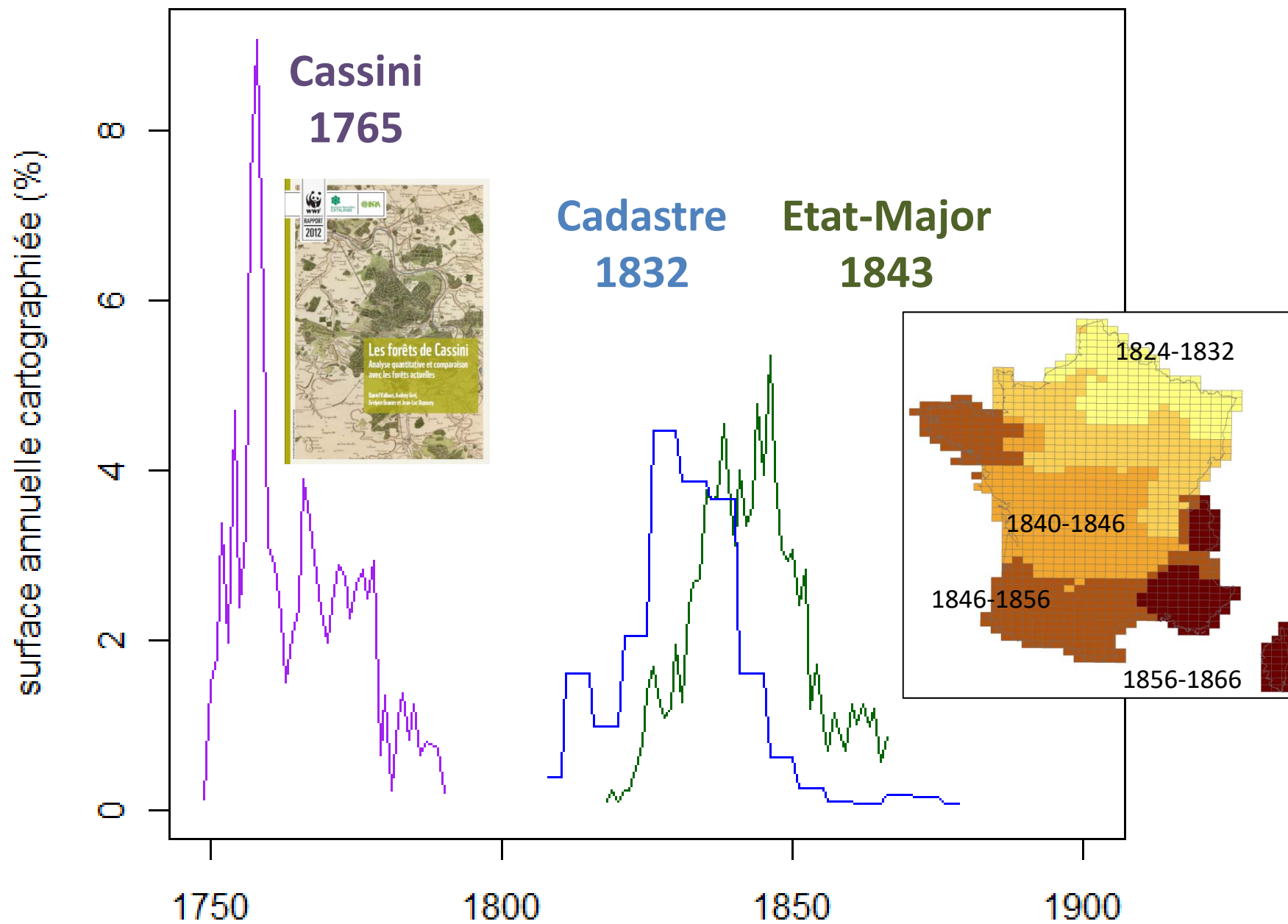
Espece	% F Récentes	% F Anciennes	
<i>Pyrus pyrastrer (L.) Burgsd.</i>	0,6	0,1	***
<i>Quercus lanuginosa Lam.</i>	46,7	30,9	***
<i>Quercus robur L.</i>	2,7	1,3	*
<i>Quercus petraea (Matt.) Liebl.</i>	9,1	14,0	**
<i>Ranunculus aconitifolius L.</i>	0,2	1,8	**
<i>Ranunculus acris L.</i>	1,7	1,0	**
<i>Ranunculus acris L. subsp. friesianus (Jordan) Syme</i>	0,4	0,1	***
<i>Ranunculus aduncus Gren.</i>	3,4	2,1	***
<i>Ranunculus breyninus Crantz</i>	0,5	1,8	*
<i>Ranunculus bulbosus L.</i>	4,0	1,4	***
<i>Ranunculus ficaria L.</i>	1,6	1,1	*
<i>Ranunculus montanus Willd.</i>	2,0	0,8	***
<i>Ranunculus platanifolius L.</i>	1,8	2,8	**
<i>Ranunculus tuberosus Lapeyr.</i>	3,6	6,7	***
<i>Reseda lutea L.</i>	1,3	0,4	***
<i>Reseda phyteuma L.</i>	1,2	0,3	***
<i>Rhamnus alaternus L.</i>	0,8	0,3	**
<i>Rhamnus alpina L.</i>	7,5	6,2	*
<i>Rhamnus cathartica L.</i>	2,5	1,6	**

croisement avec
données du CBNA
- >

identification des
espèces dites de
forêts anciennes
en région alpine



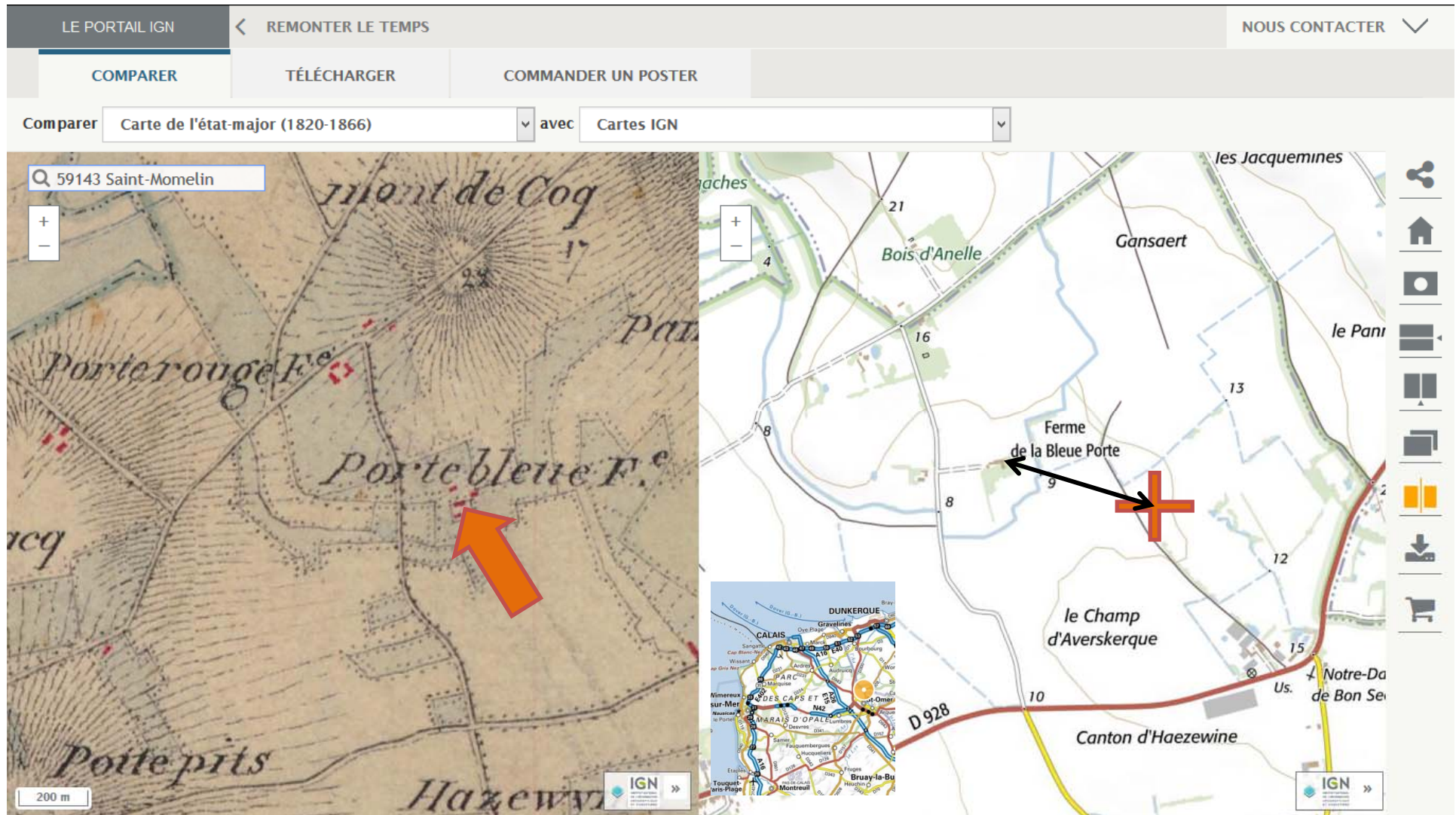
Trois sources cartographiques nationales



Principales catégories d'occupation du sol sur la carte d'Etat-Major

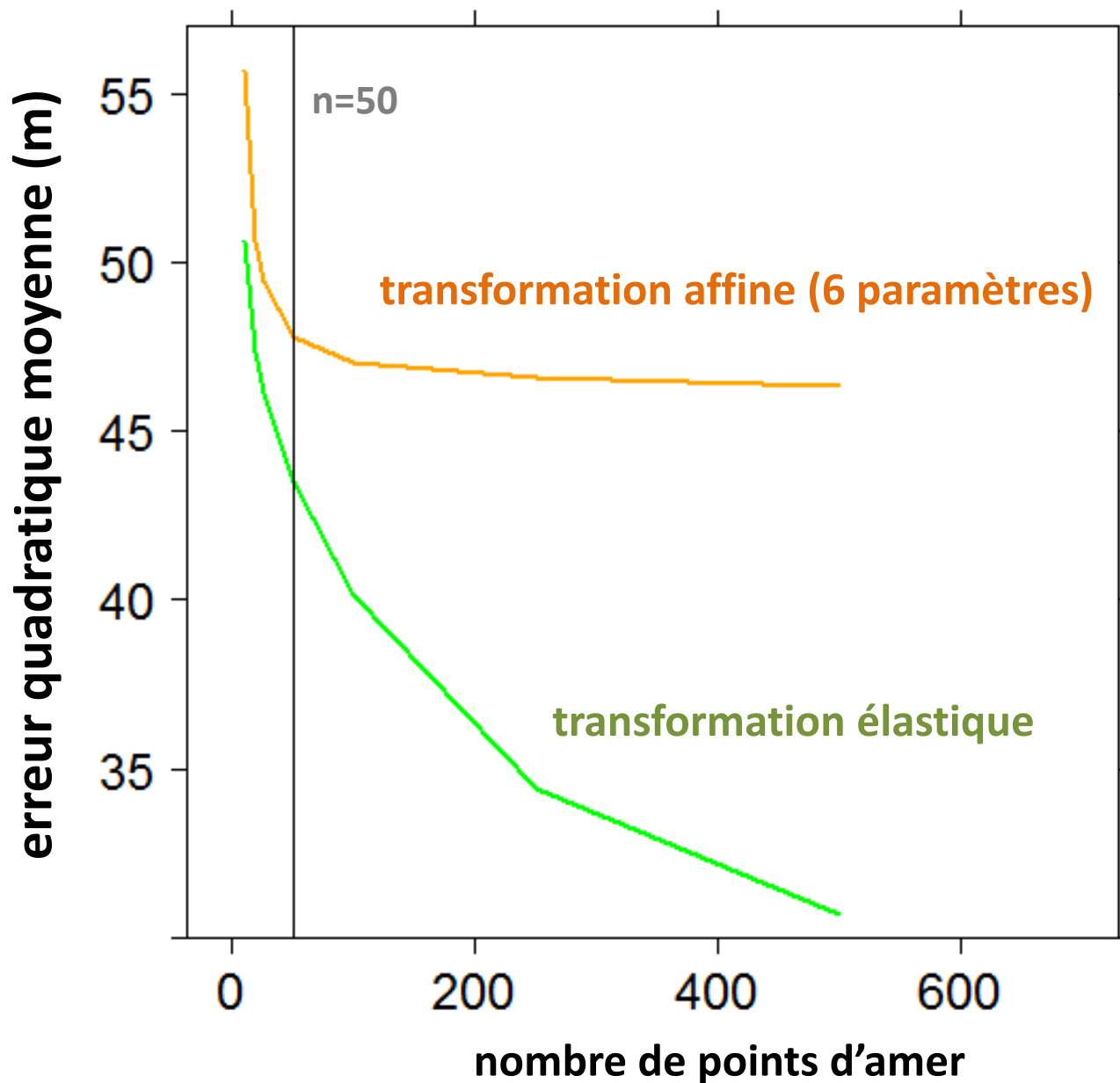


La carte est entachée d'erreurs parfois « fortes »



erreur de 500 m ($\approx 12,5$ mm sur la carte EM)

Influence de méthode de géoréférencement : les méthodes globales (affines) sont moins efficaces que les méthodes locales (élastiques)



Etat d'avancement de la cartographie de l'ancienneté de l'état boisé

2007 -> octobre 2016



16,6 %

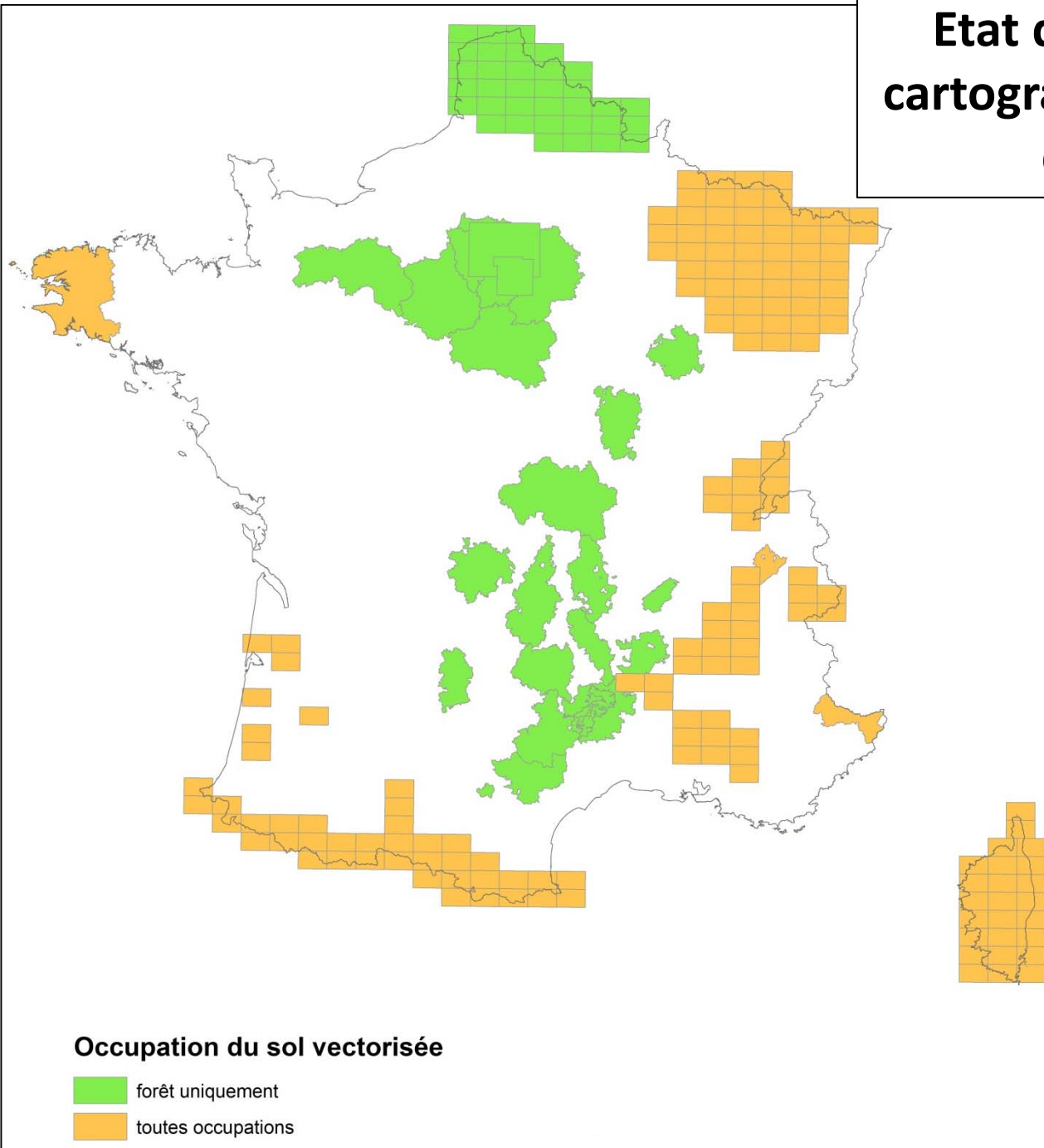
+ 16,9 %

33,5 %

du territoire

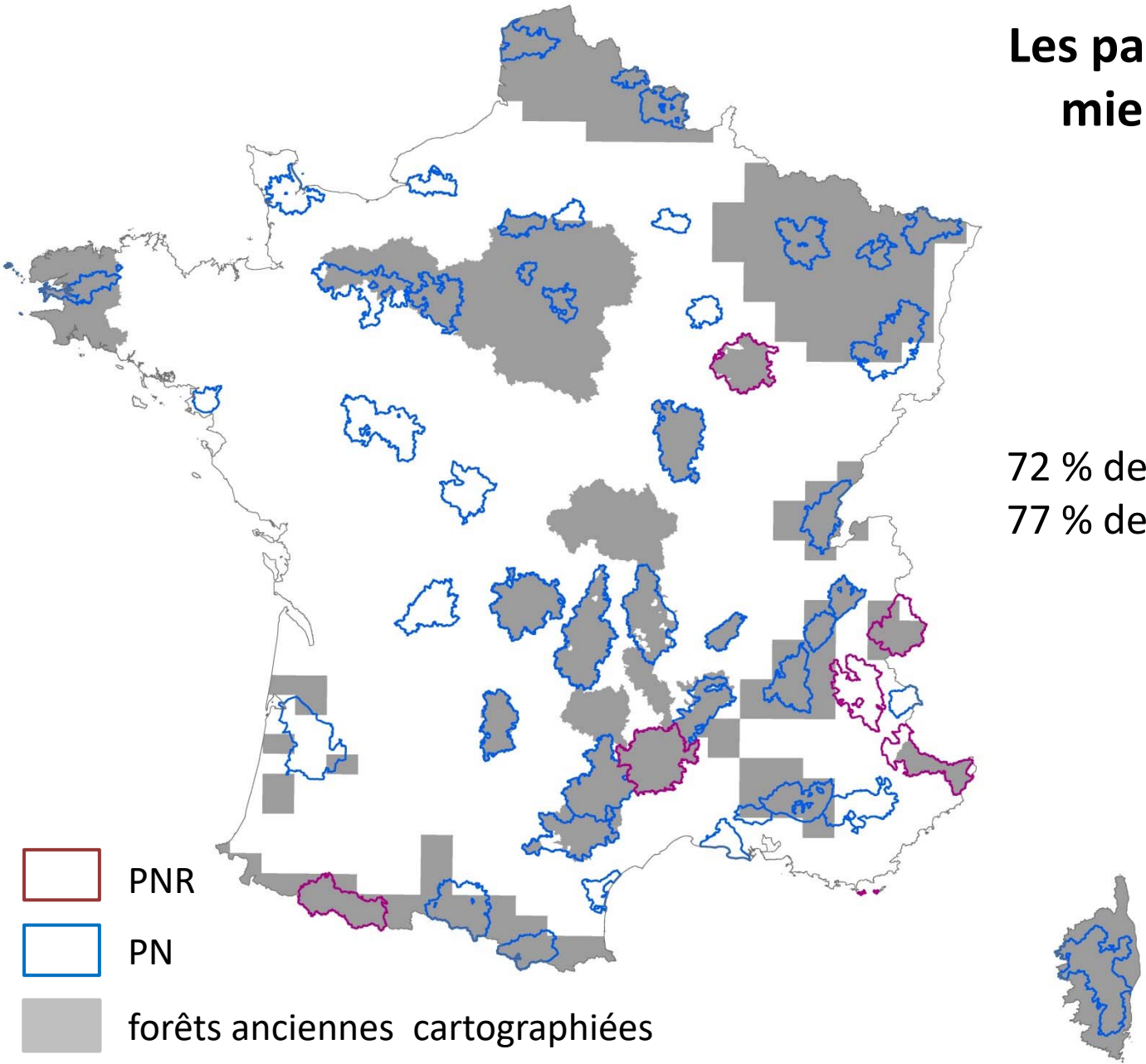
Occupation du sol vectorisée

-  forêt uniquement
-  toutes occupations



Les parcs ont été les mieux couverts

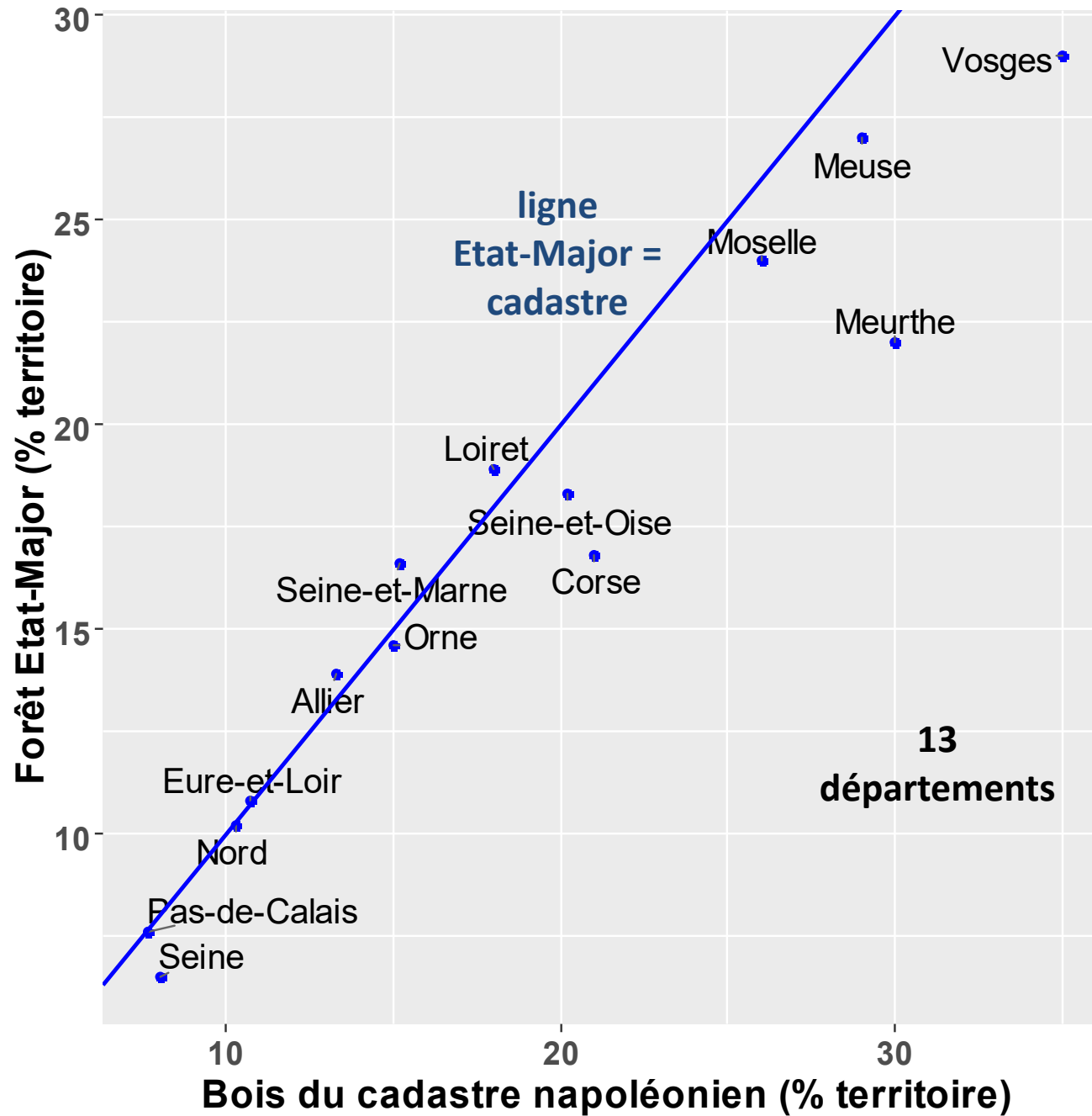
72 % de la surface des PNR
77 % de la surface des PN



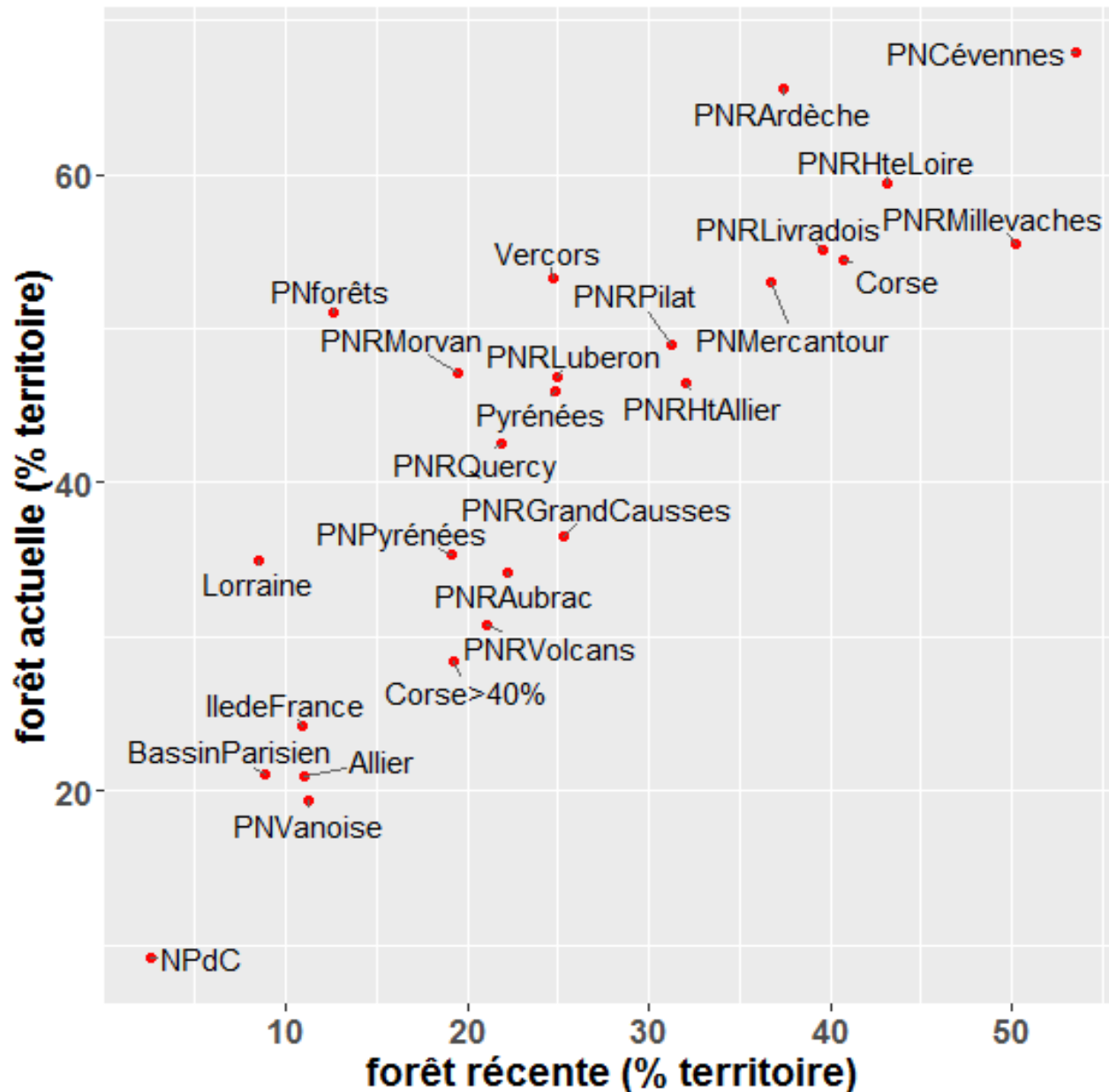
Que signifient les occupations du sol sur la carte d'Etat-Major ? La même chose que sur le cadastre



Pour les forêts, bonne concordance entre données cadastrales et carte d'Etat-Major



C'est la progression forestière récente qui détermine la couverture boisée des régions de France !



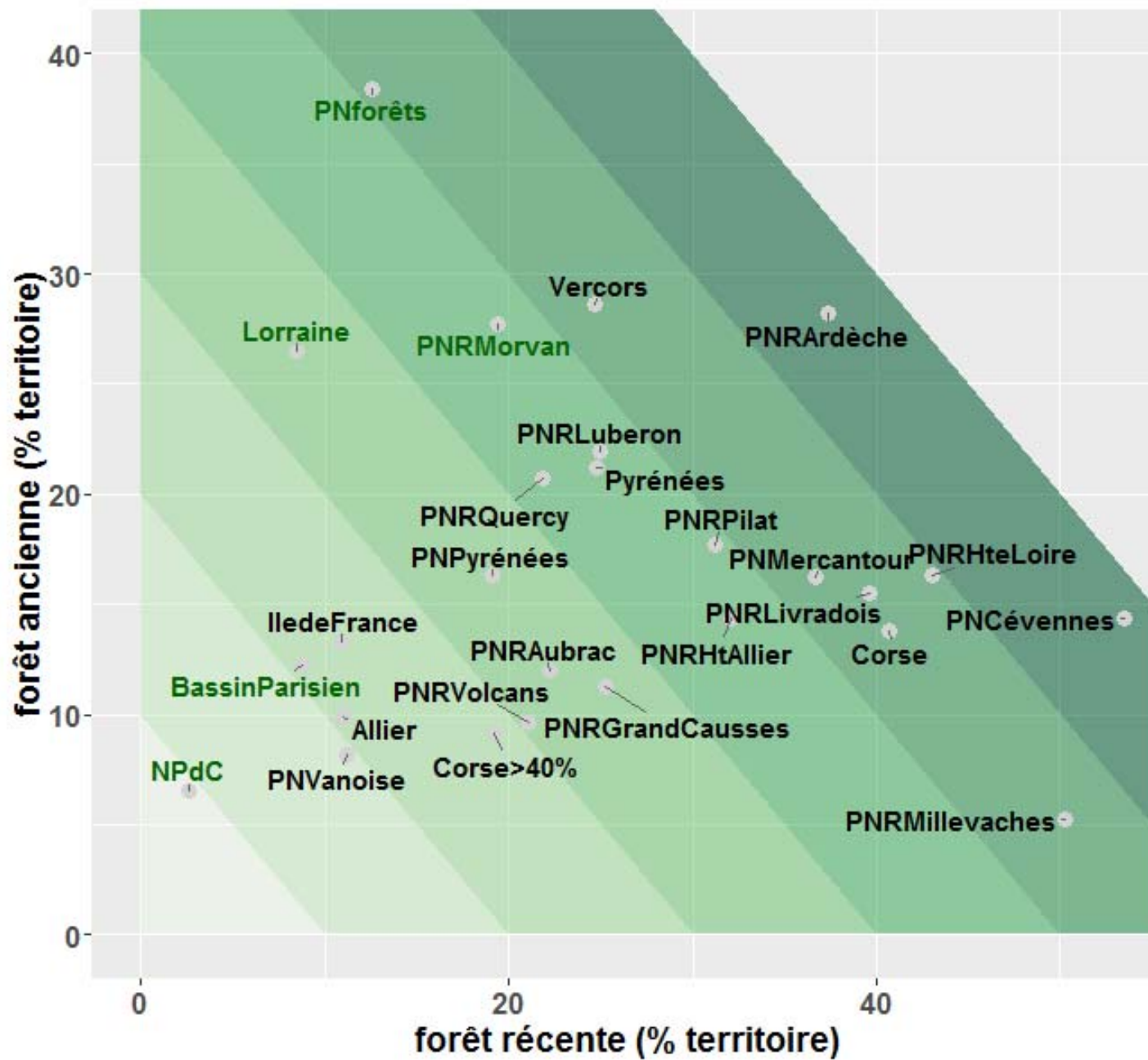
**Taux de couvert forestier
actuel =**

**couvert Etat-Major
R= 0,46**

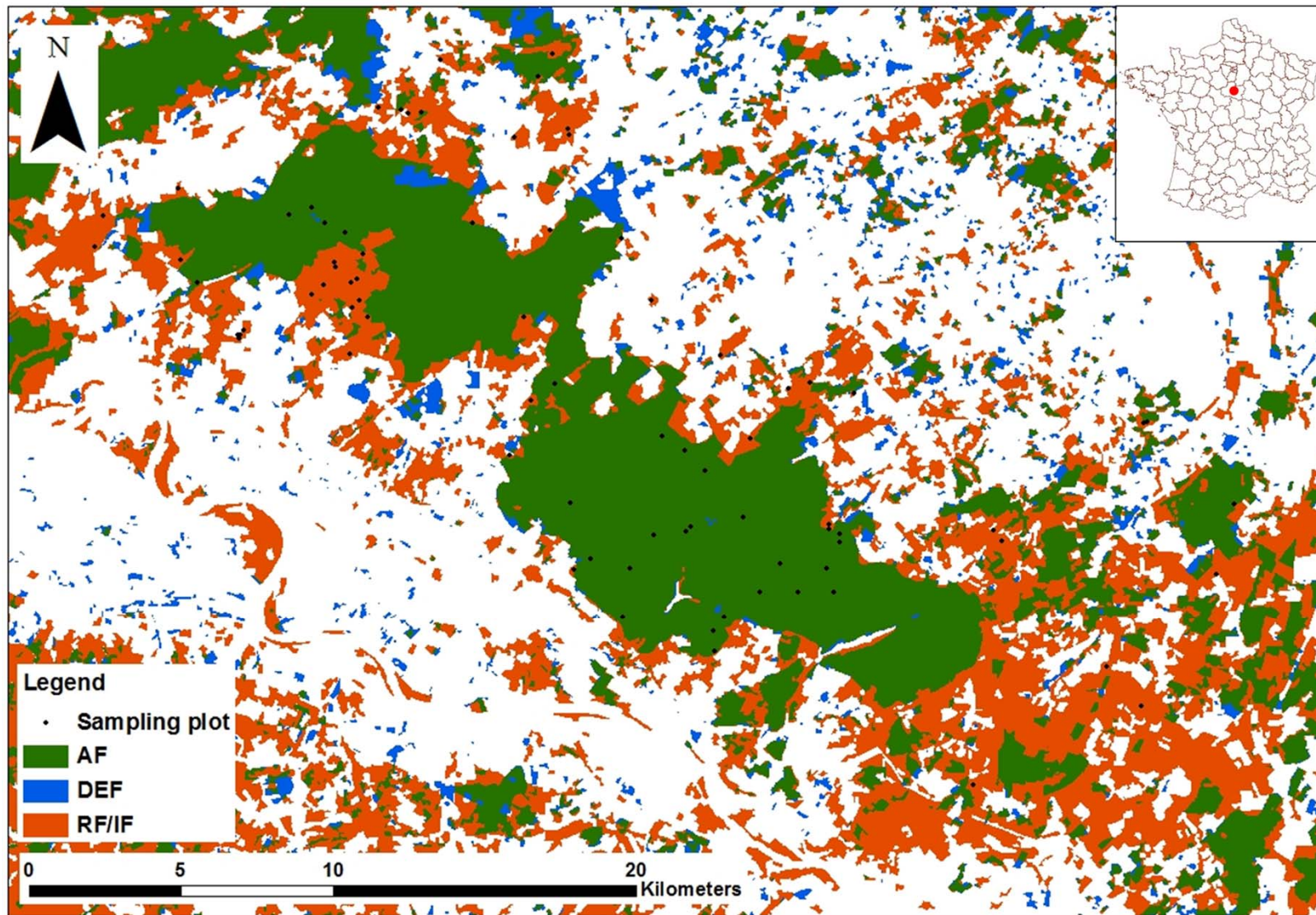
**- déboisement
R= - 0,44**

**+ forêt récente
R= 0,84**

Une distribution des régions selon l'ancienneté de l'état boisé



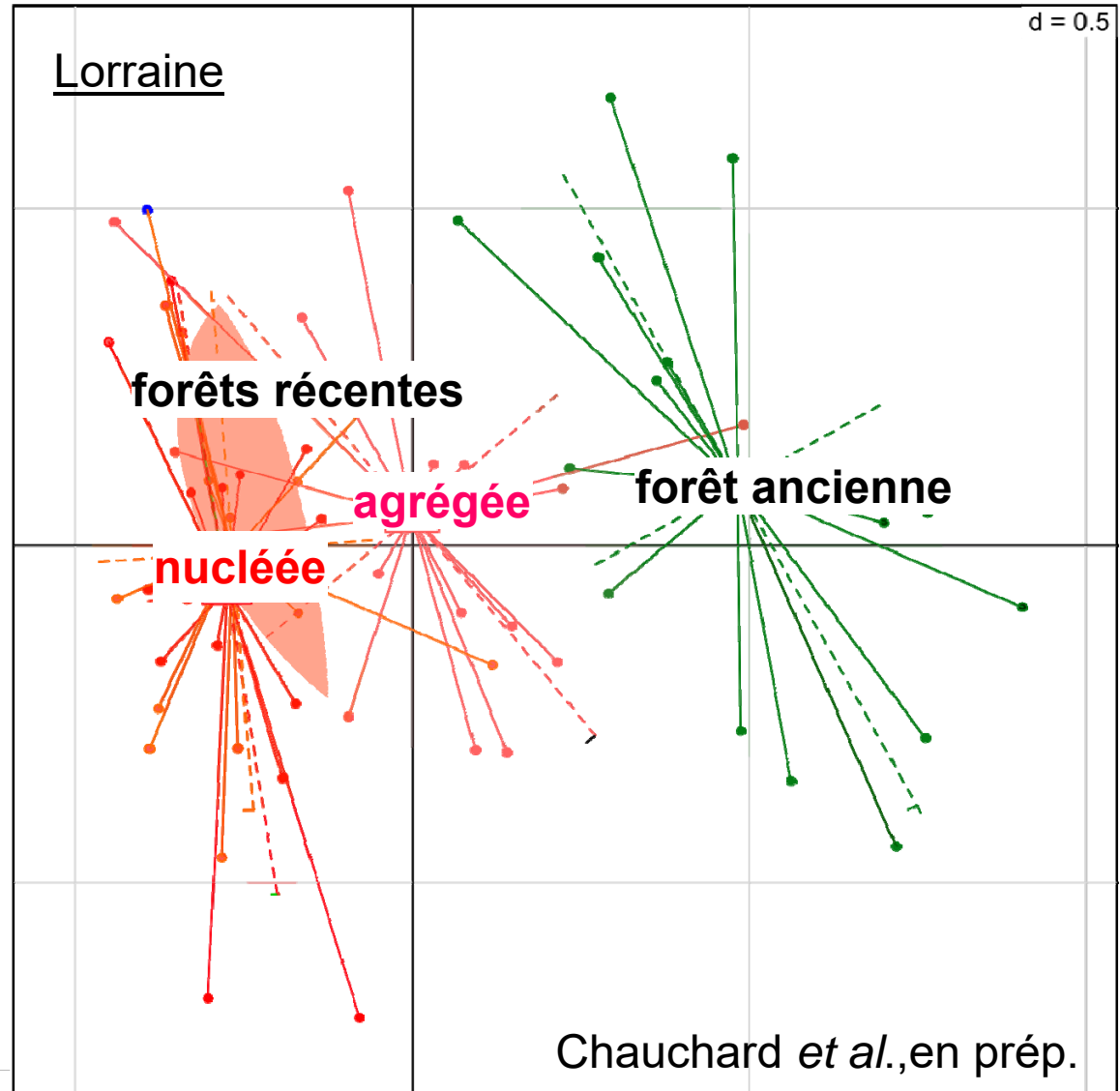
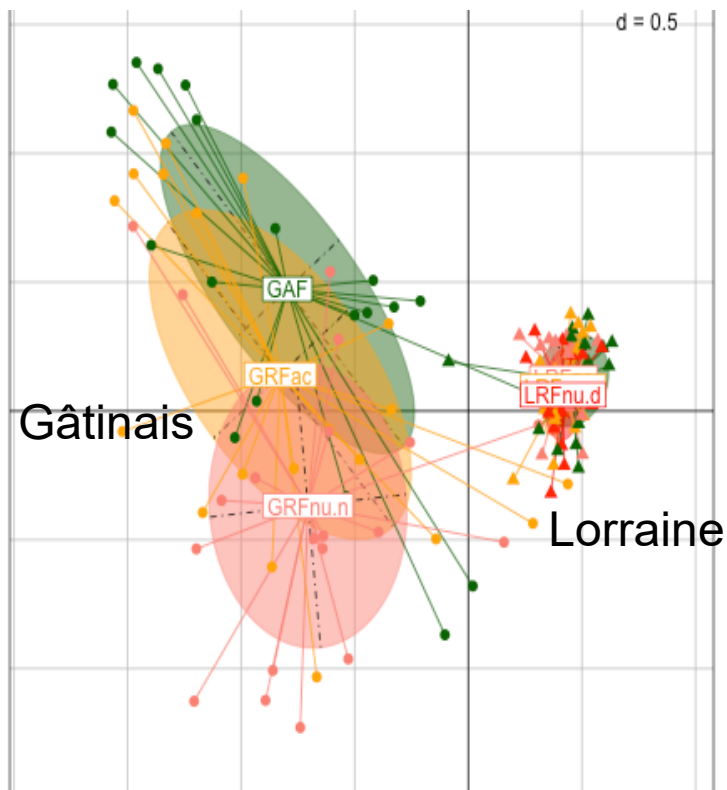
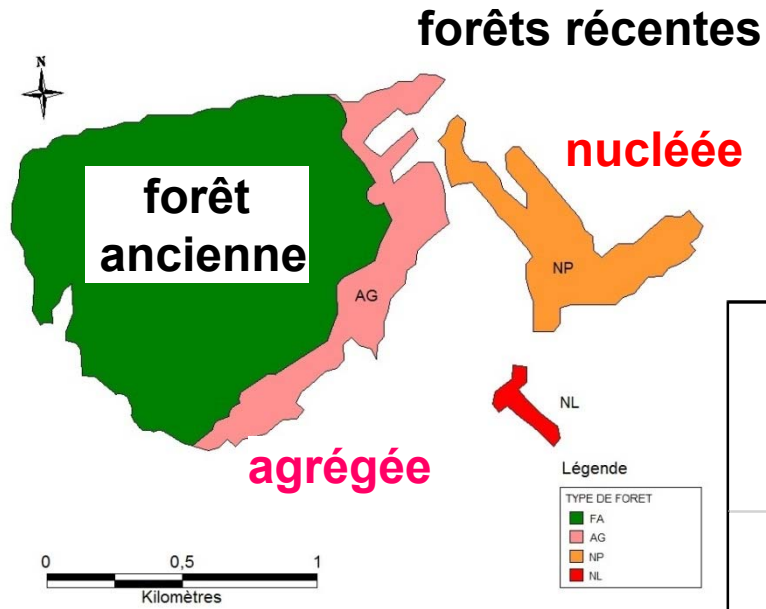
Une recolonisation massivement par agrégation (90 %) et non par nucléation (10 %)



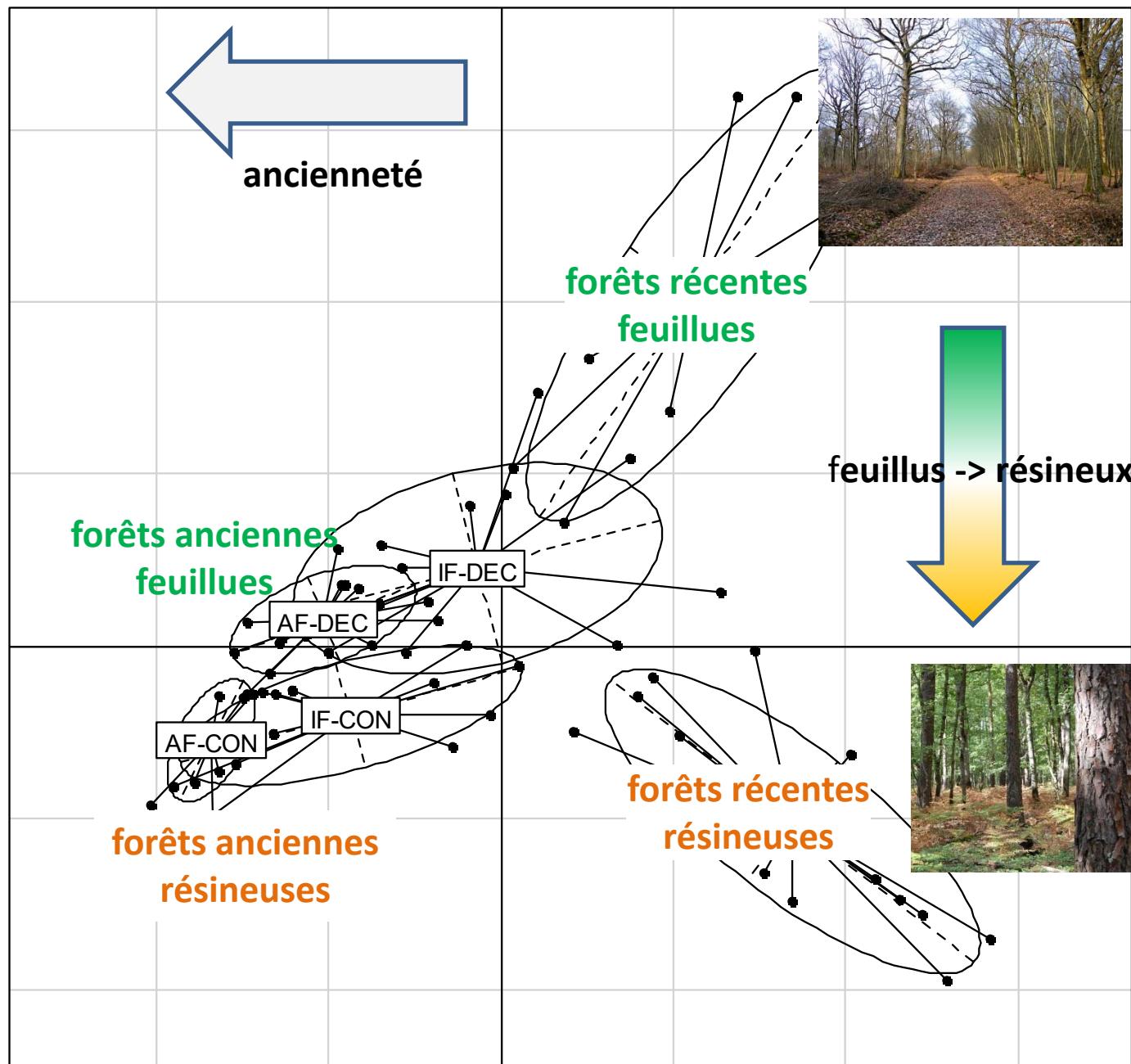
Massif d'Orléans

Bergès *et al.*, soumis

Rôle de la connectivité dans les déplacements des espèces forestières



Chauchard *et al.*, en prép.



Ancienneté et substitution d'essence :

des effets indépendants sur la végétation herbacée

- . Forêt d'Orléans
- . 80 relevés x
- . 197 espèces
- . Analyse factorielle des correspondances

Merci !

