



Évolution du bocage de 1972 à 2010 en Basse-Normandie

21 septembre 2015

*Rencontres régionales pour la
biodiversité*

Une étude statistique pour décrire l'évolution du paysage bocager

- Lancement en 2002 par la DiREN, en collaboration avec l'université de géographie de Caen : définition de la méthode
- Un travail sur photos aériennes de 1972, 1984, 1996, 2006 et 2010
- Objectif : obtenir des descripteurs fiables et faciles à reproduire à long terme
- Données fiables de l'échelle régionale à un territoire de 2000 km²

Une étude statistique pour décrire l'évolution du paysage bocager

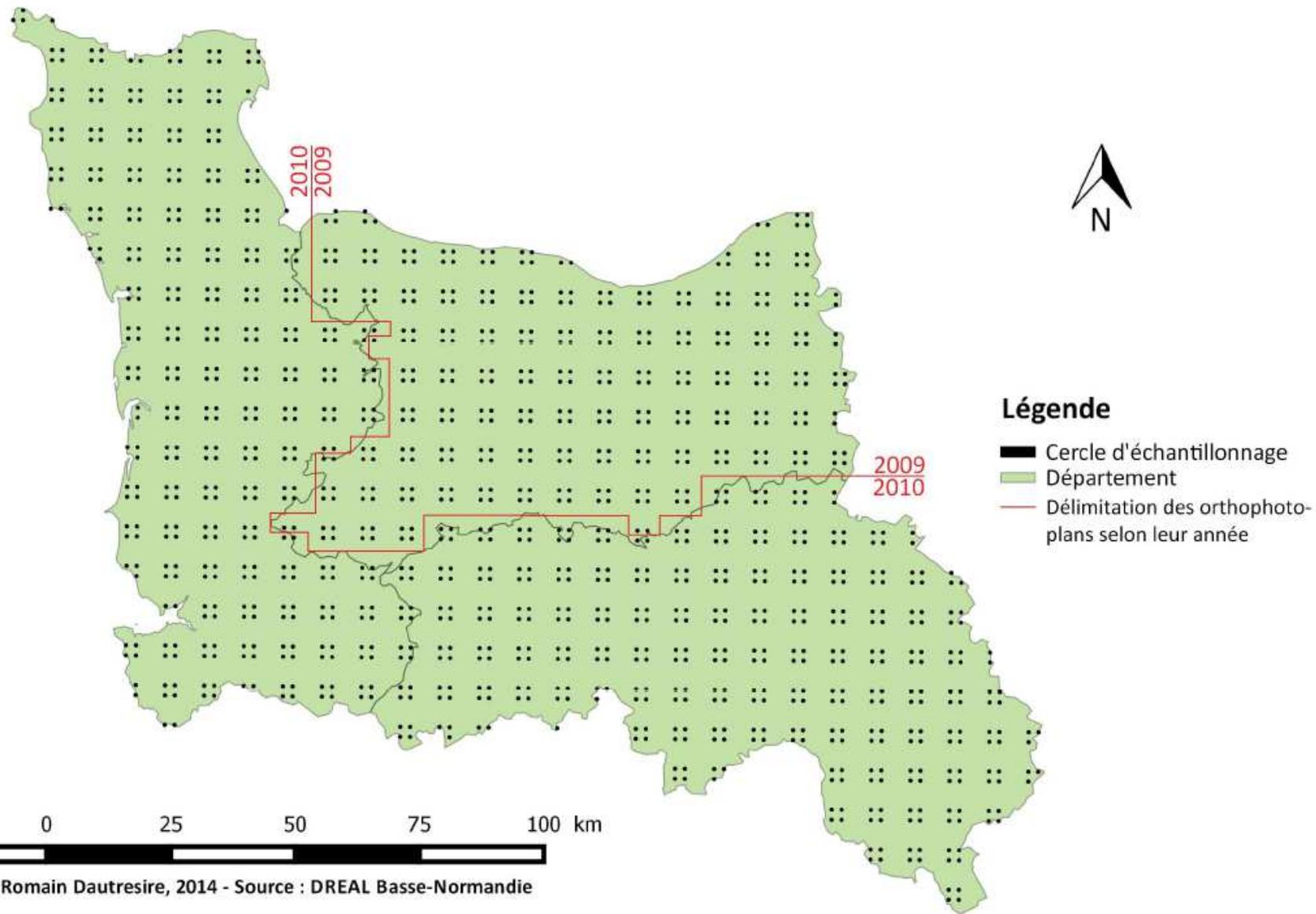


Fig.8 - Localisation des cercles d'échantillonnage

Une étude statistique pour décrire l'évolution du paysage bocager

- 2 indicateurs :
 - a) La densité moyenne de haies en km/km²
 - b) Le niveau moyen de connexion des haies en %

Calcul de la densité moyenne : ordres de grandeur

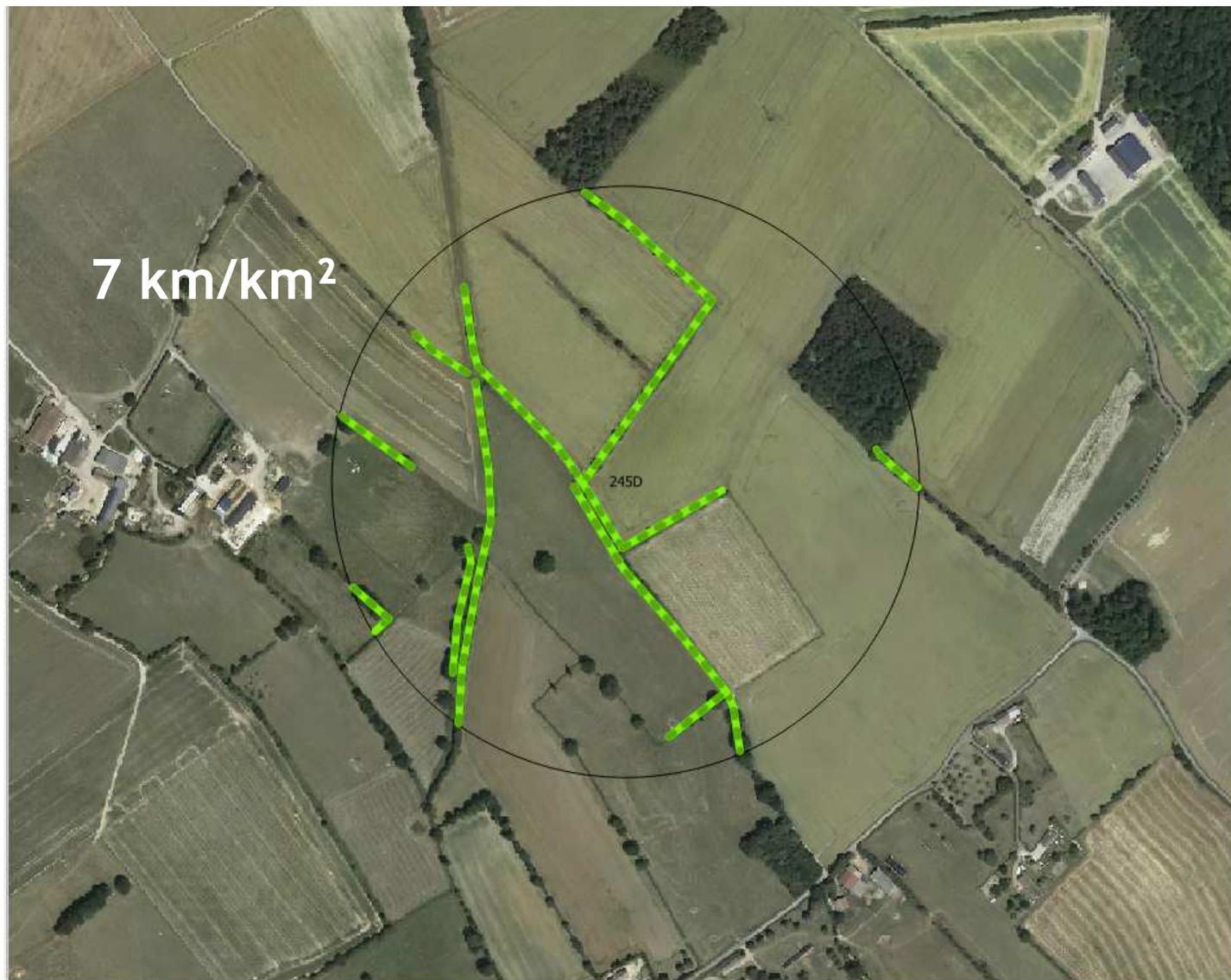


PRÉFET
DE LA RÉGION
BASSE-NORMANDIE

Calcul de la densité moyenne : ordres de grandeur



Calcul de la densité moyenne : ordres de grandeur

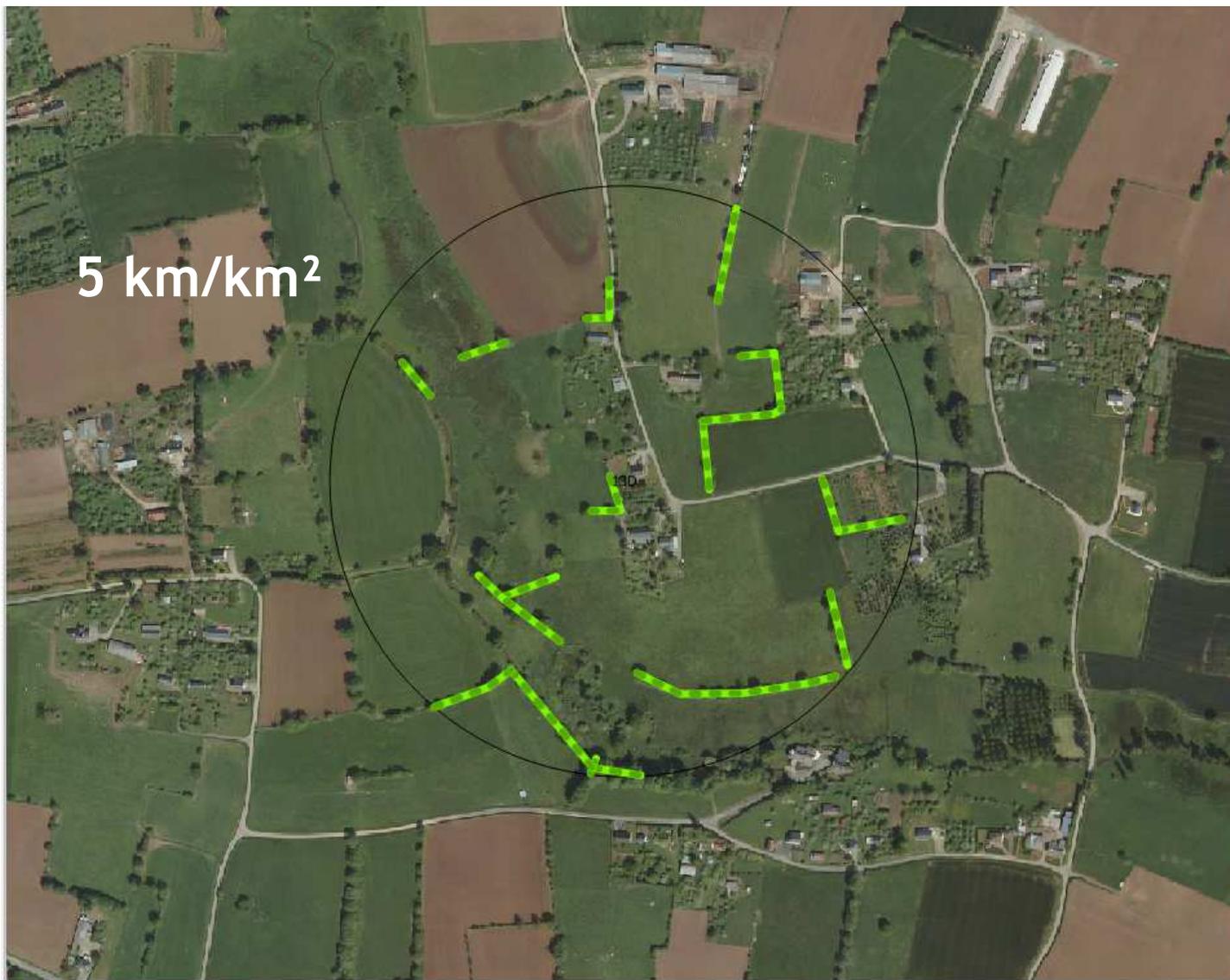


S. R25. Coordonnée : 525571.6849711 Échelle 1:5 000 Rendu EPSG:2154



PRÉFET
DE LA RÉGION
BASSE-NORMANDIE

Calcul de la densité moyenne : ordres de grandeur



S_R25.



Coordonnée :

399193,6842828



Échelle 1:5 000

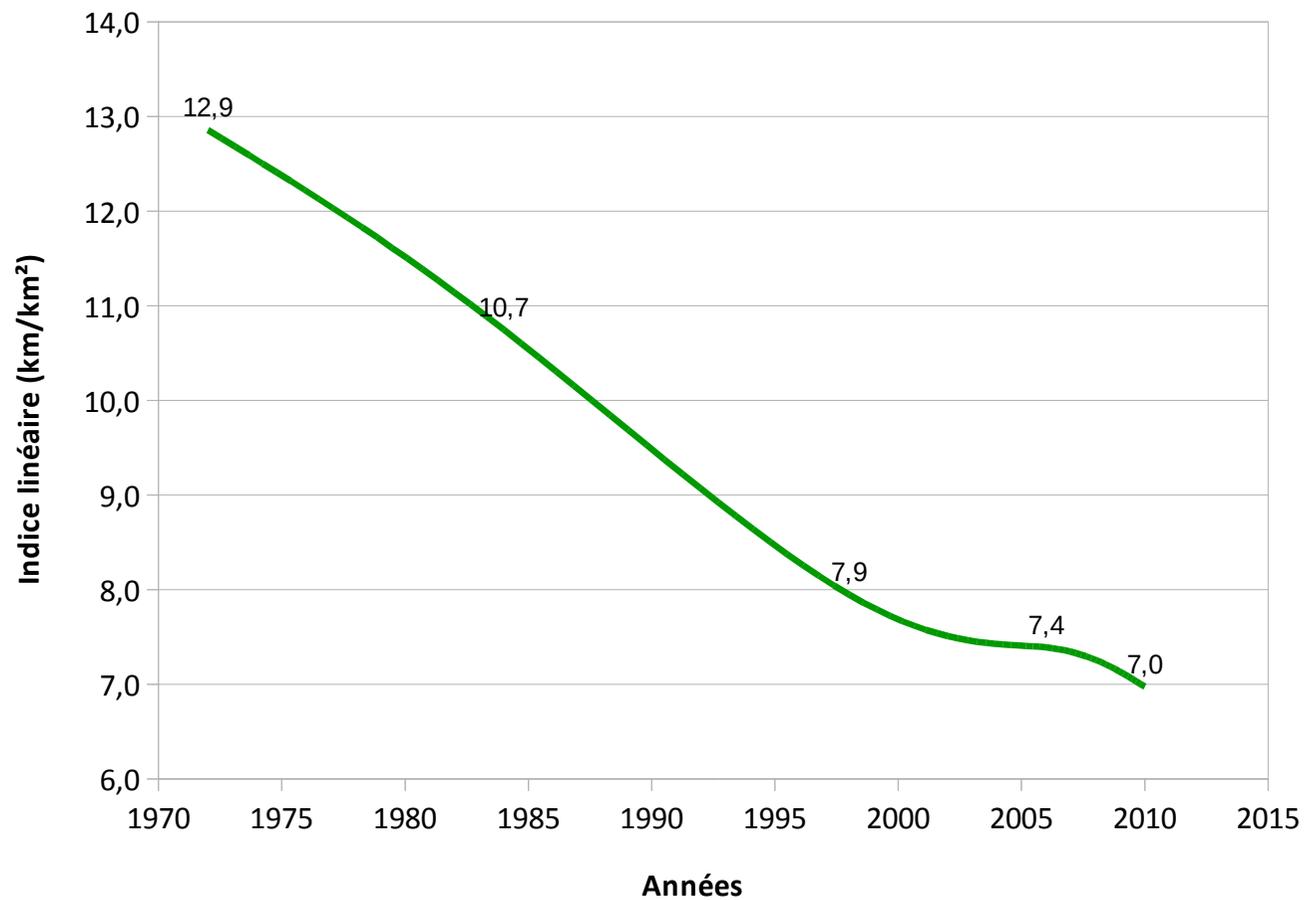


Rendu EPSG:2154



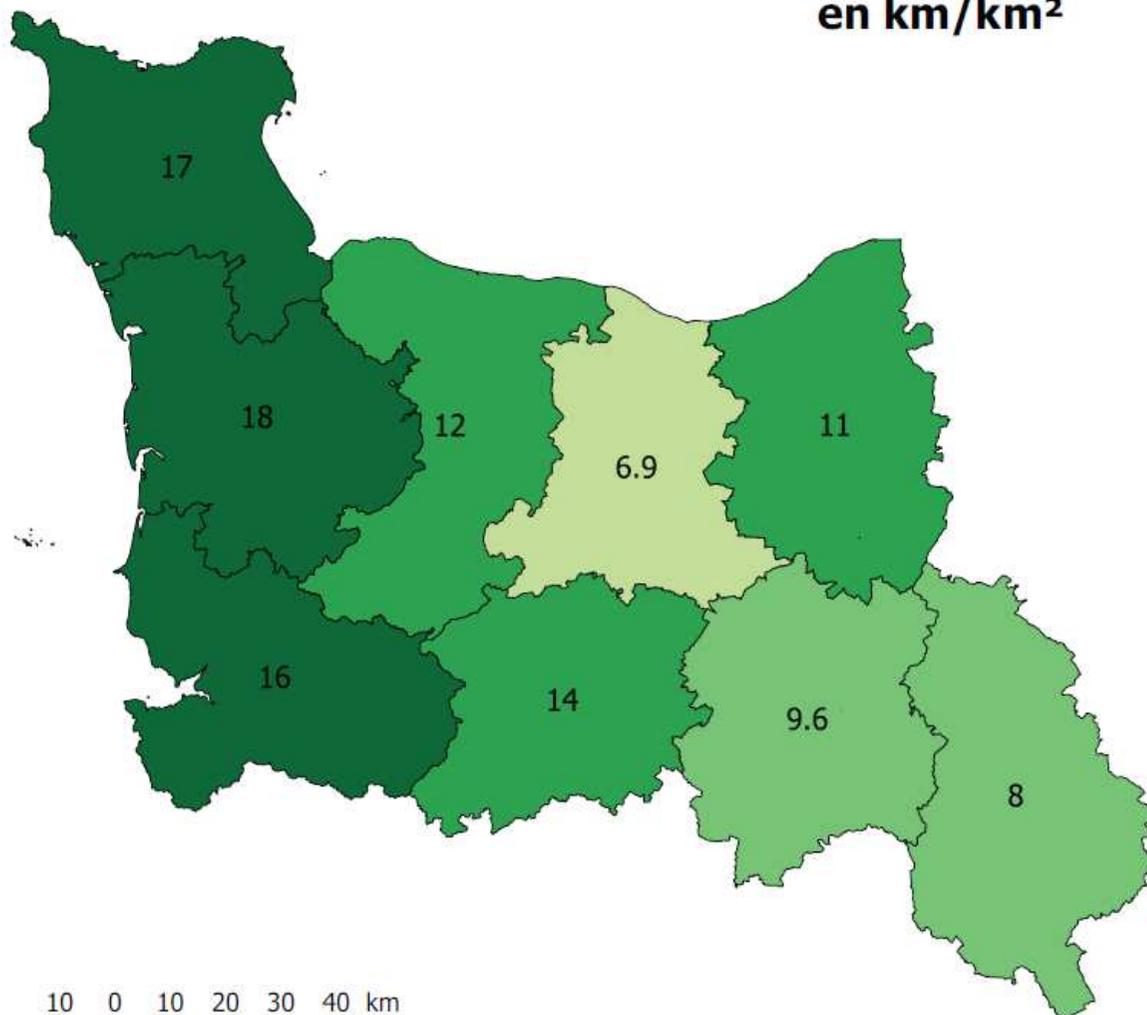
PRÉFET
DE LA RÉGION
BASSE-NORMANDIE

Calcul de la densité moyenne : résultat régional de 1972 à 2010



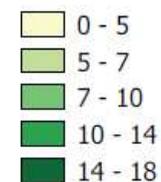
Calcul de la densité moyenne : résultat par Pays de 1972 à 2010

Indice Linéaire 1972 en km/km²



Légende

densité de haies en km/km²

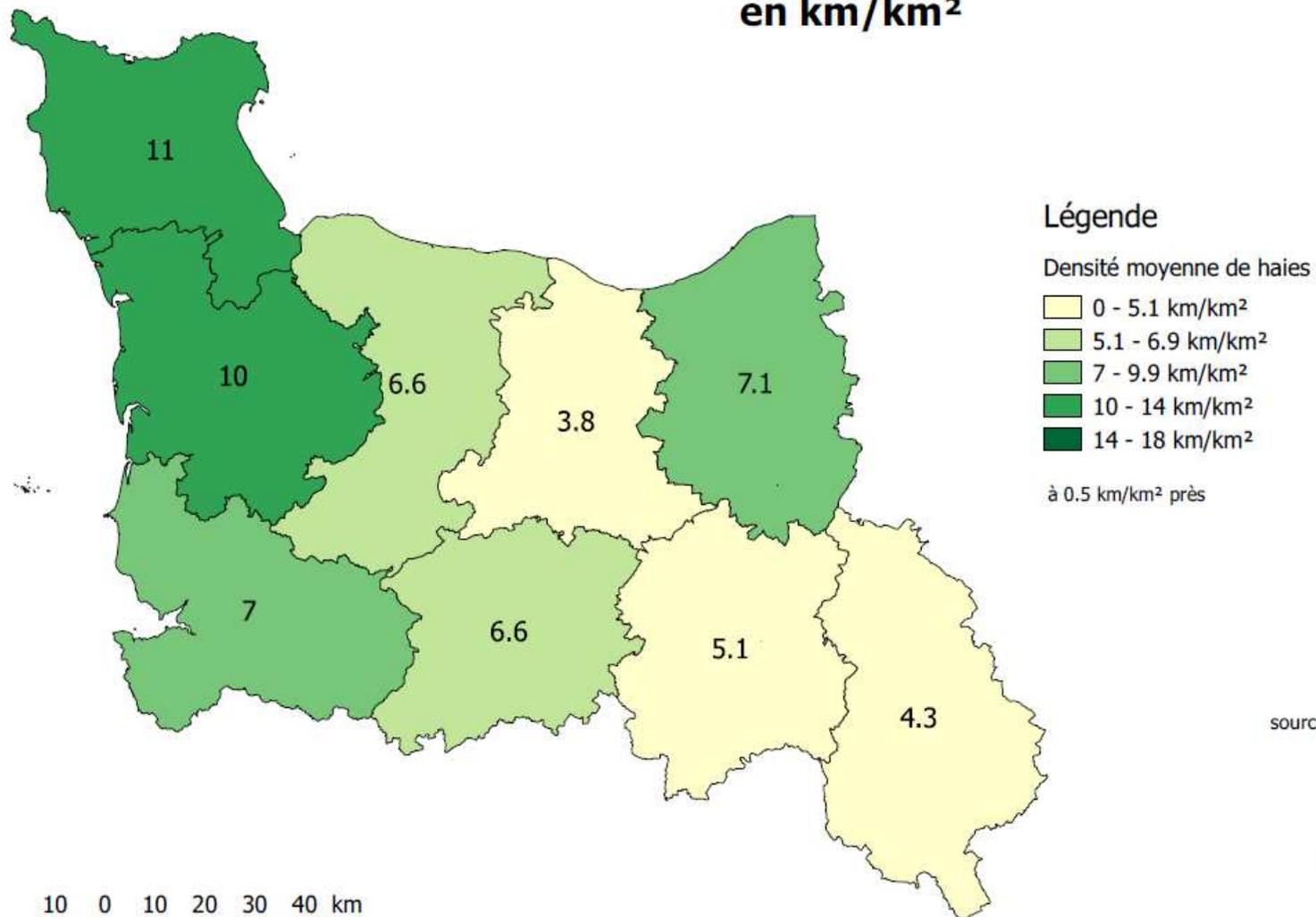


source : DREAL 2014



Calcul de la densité moyenne : résultat par Pays de 1972 à 2010

Indice Linéaire 2010 en km/km²



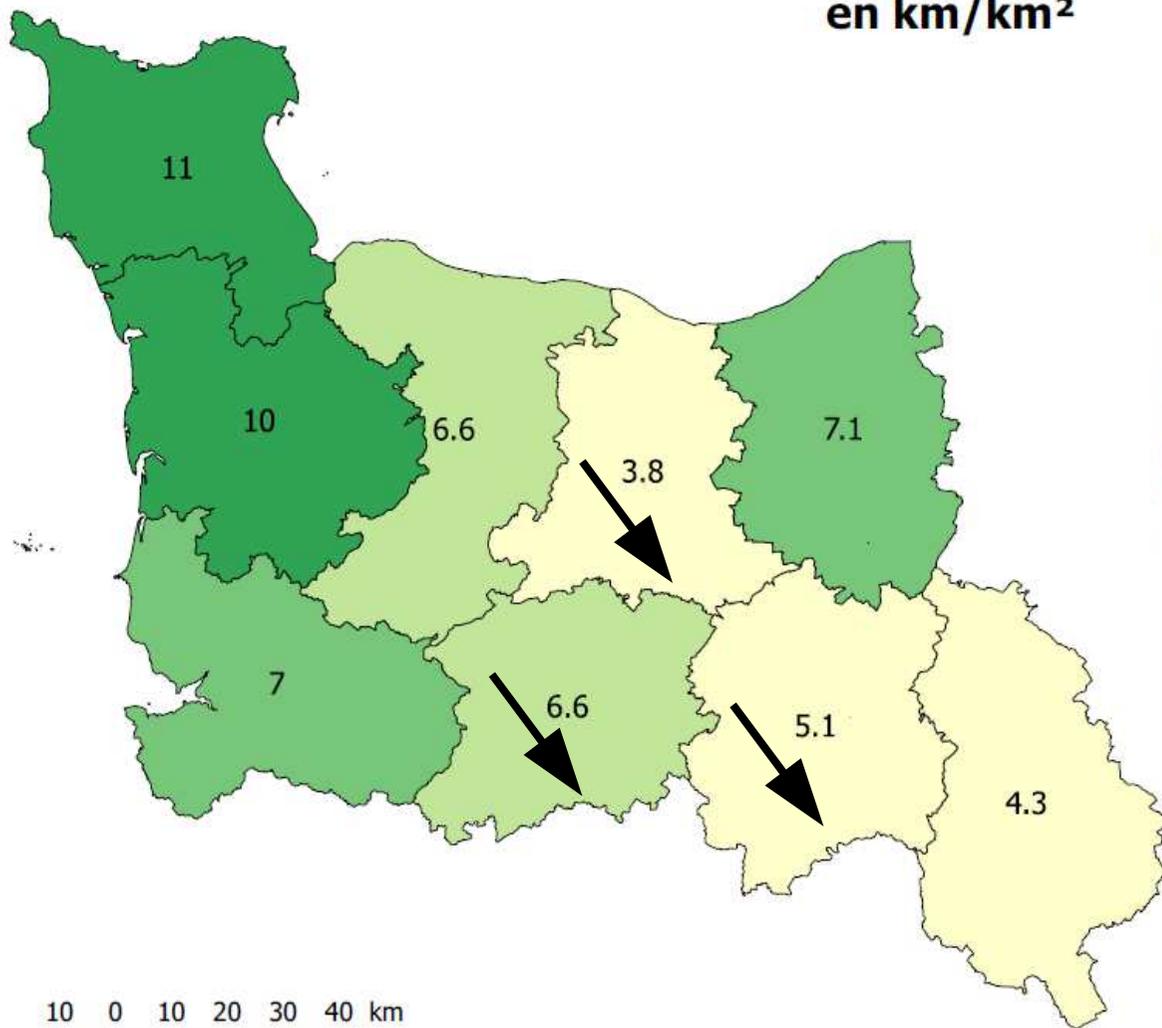
source : DREAL 2014



10 0 10 20 30 40 km

Calcul de la densité moyenne : résultat par Pays de 1972 à 2010

Indice Linéaire 2010 en km/km²



Légende

Densité moyenne de haies

0 - 5.1 km/km²

5.1 - 6.9 km/km²

7 - 9.9 km/km²

10 - 14 km/km²

14 - 18 km/km²

à 0.5 km/km² près

Tendance à la
baisse entre
2006 et 2010

source : DREAL 2014



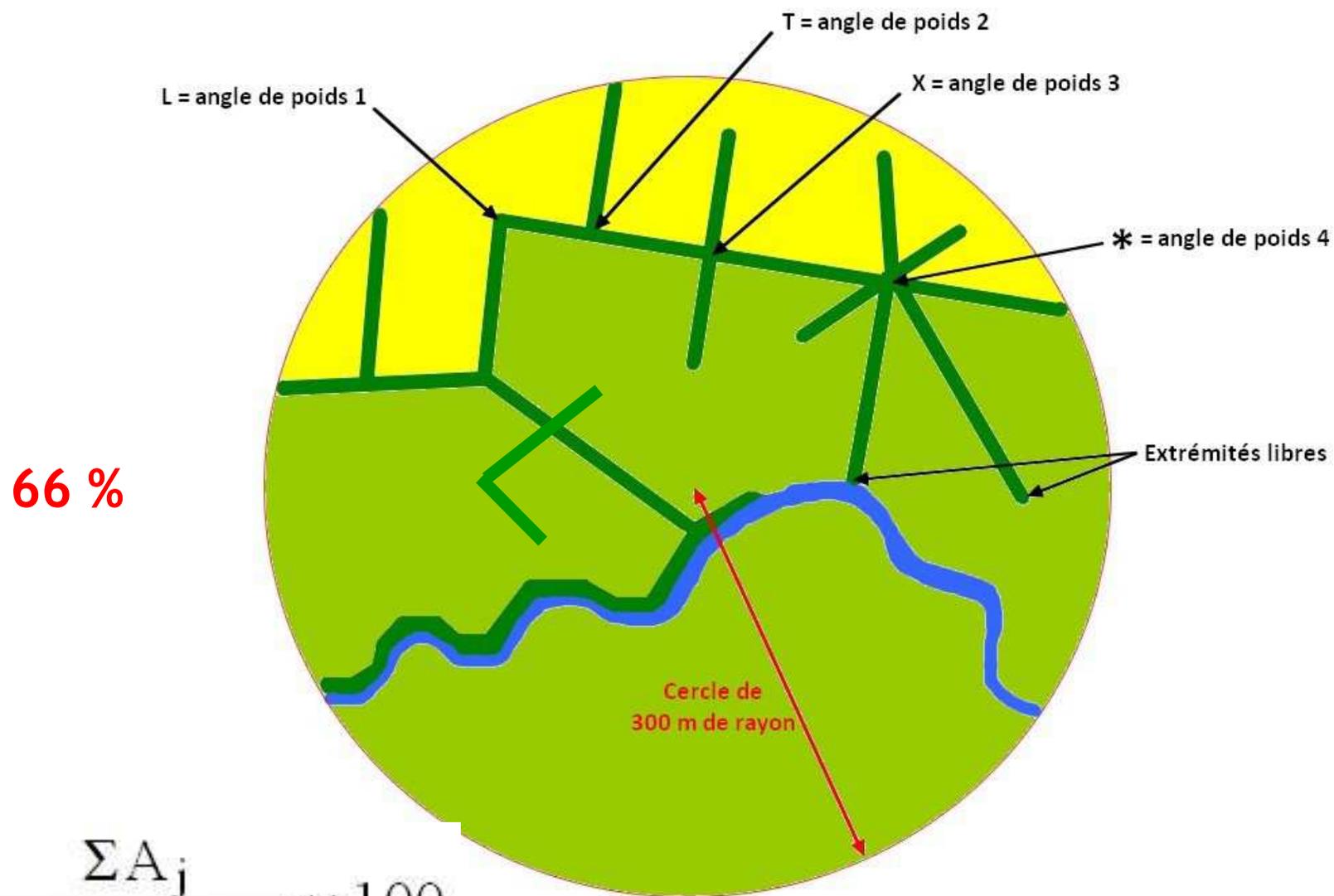
10 0 10 20 30 40 km



Une étude statistique pour décrire l'évolution du paysage bocager

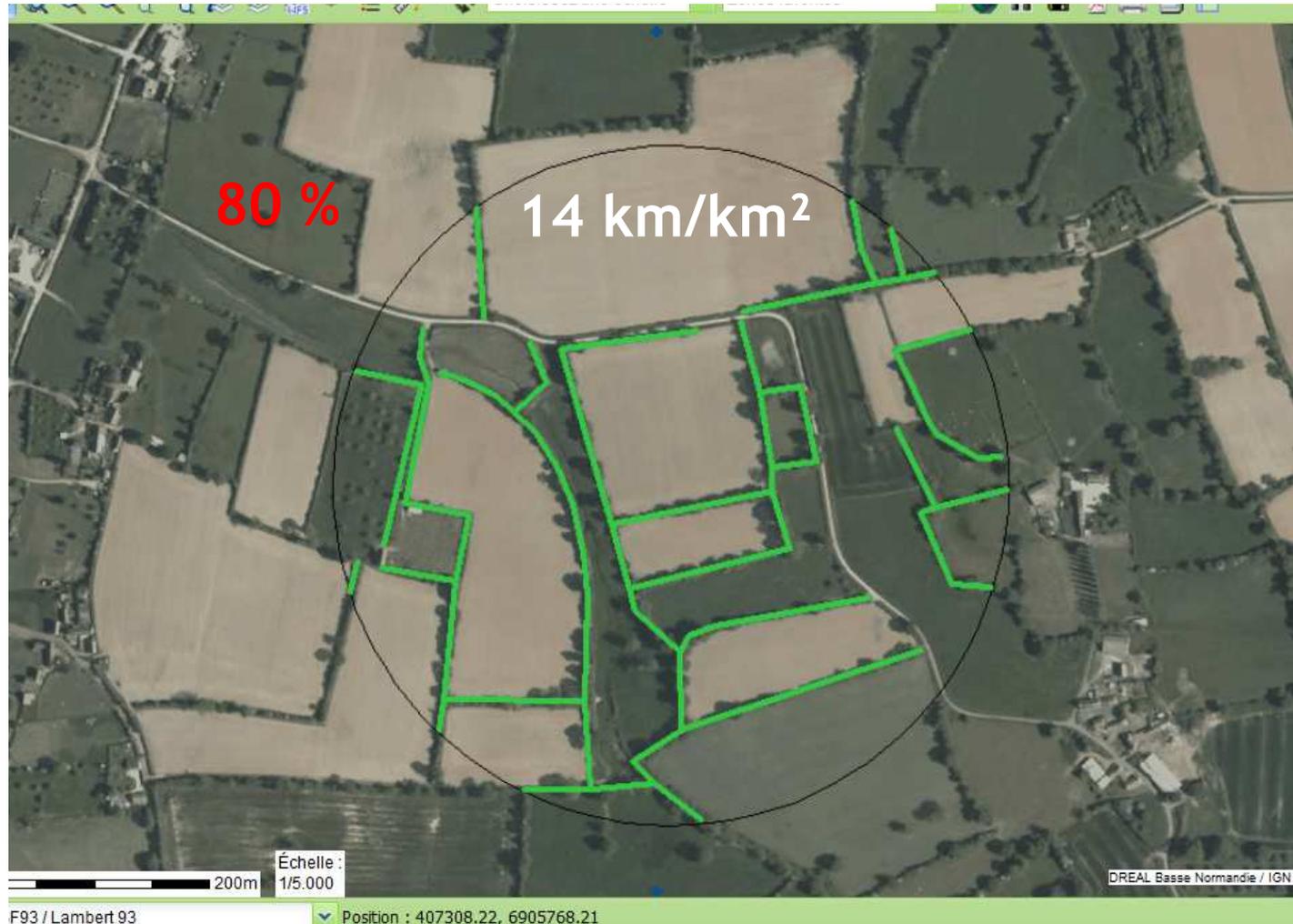
- 2 indicateurs :
 - a) La densité moyenne de haies en km/km²
 - b) Le niveau moyen de connexion des haies en % : indice de cohérence**

Le niveau moyen de connexion des haies : calcul d'un indice de cohérence



$$I(C_o) = \frac{\sum A_j}{\sum A_j + \sum E_j} \times 100$$

Calcul du niveau moyen de connexion des haies : ordres de grandeur



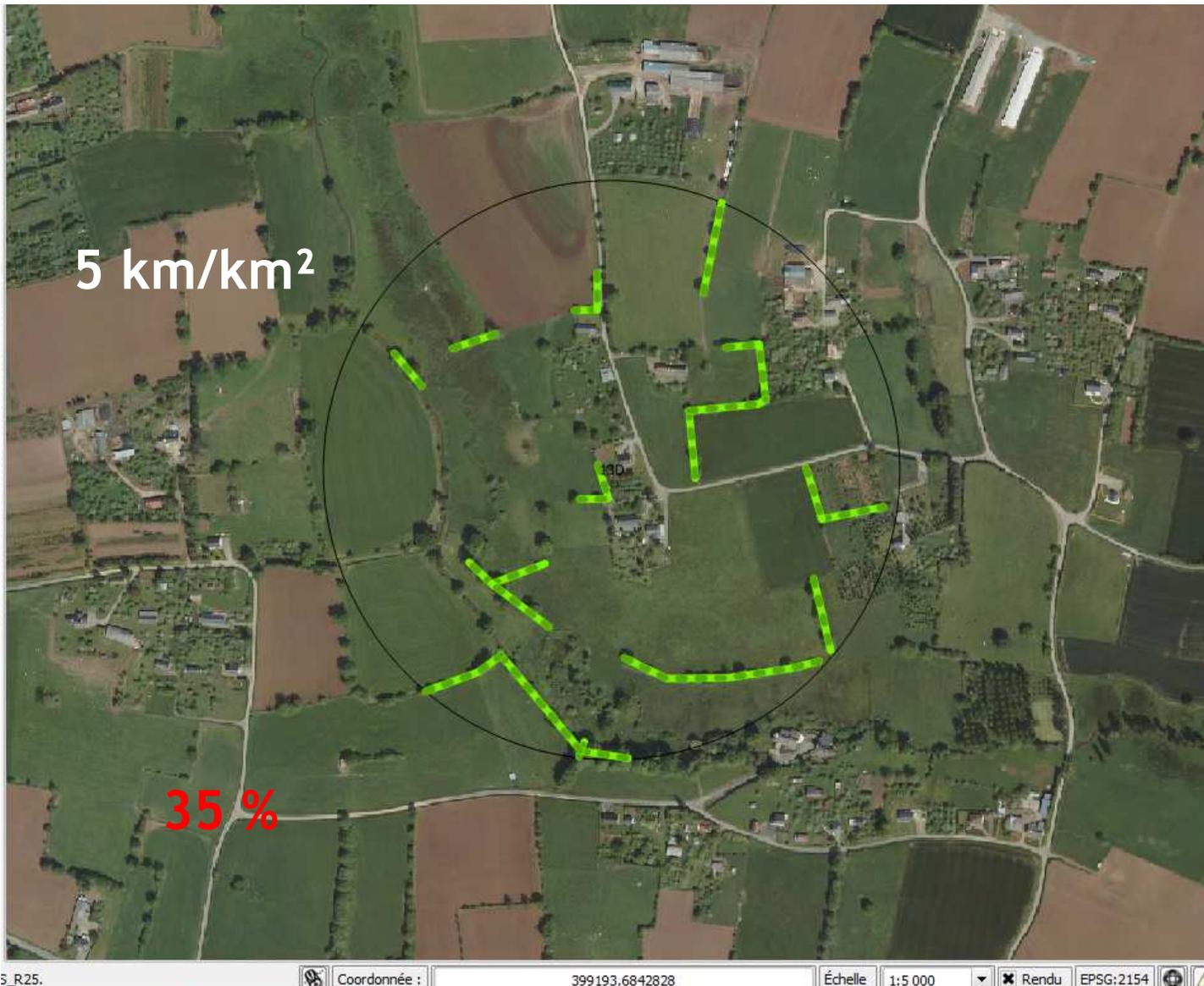
Calcul du niveau moyen de connexion des haies : ordres de grandeur



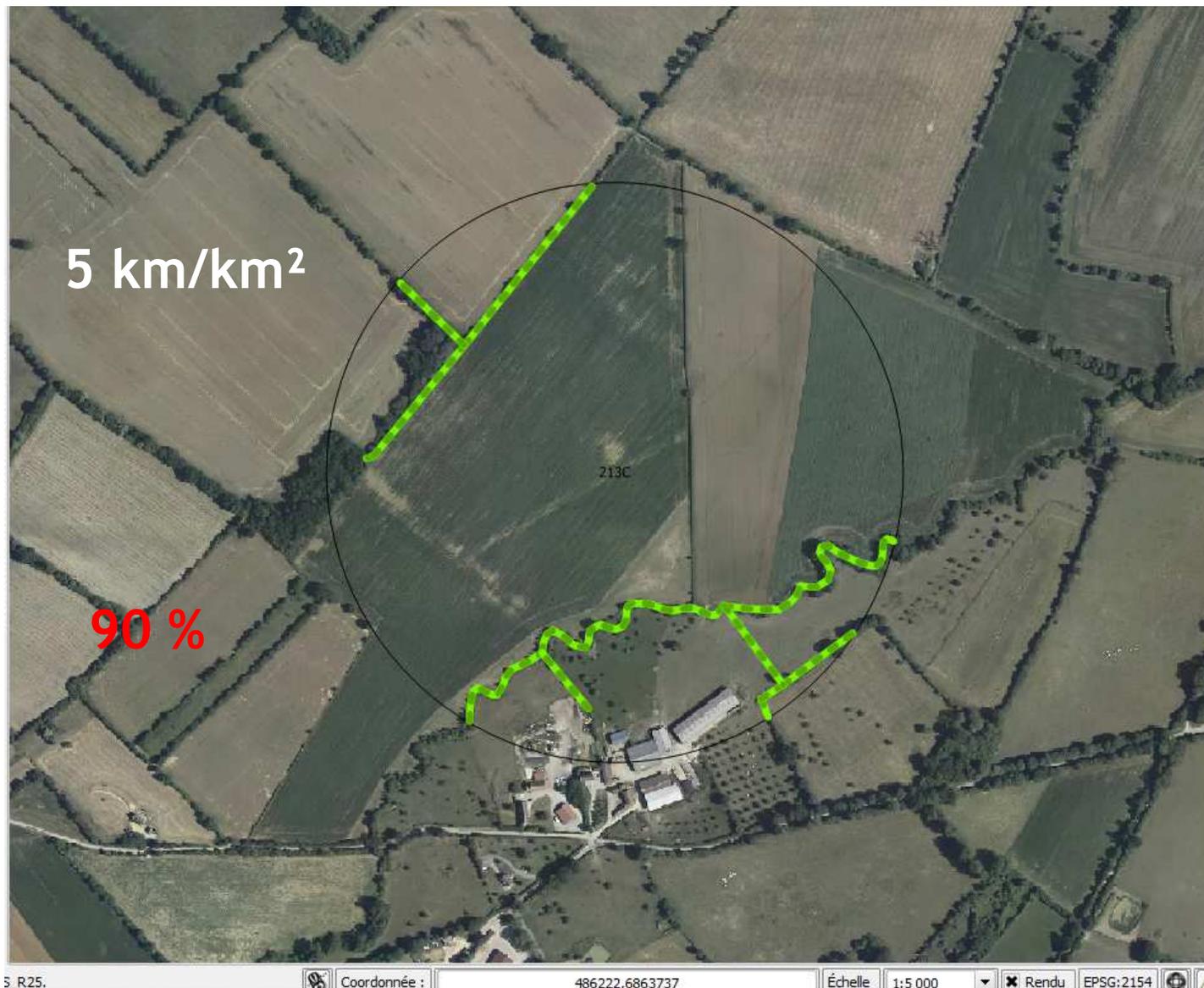
Calcul du niveau moyen de connexion des haies : ordres de grandeur



Calcul du niveau moyen de connexion des haies : ordres de grandeur

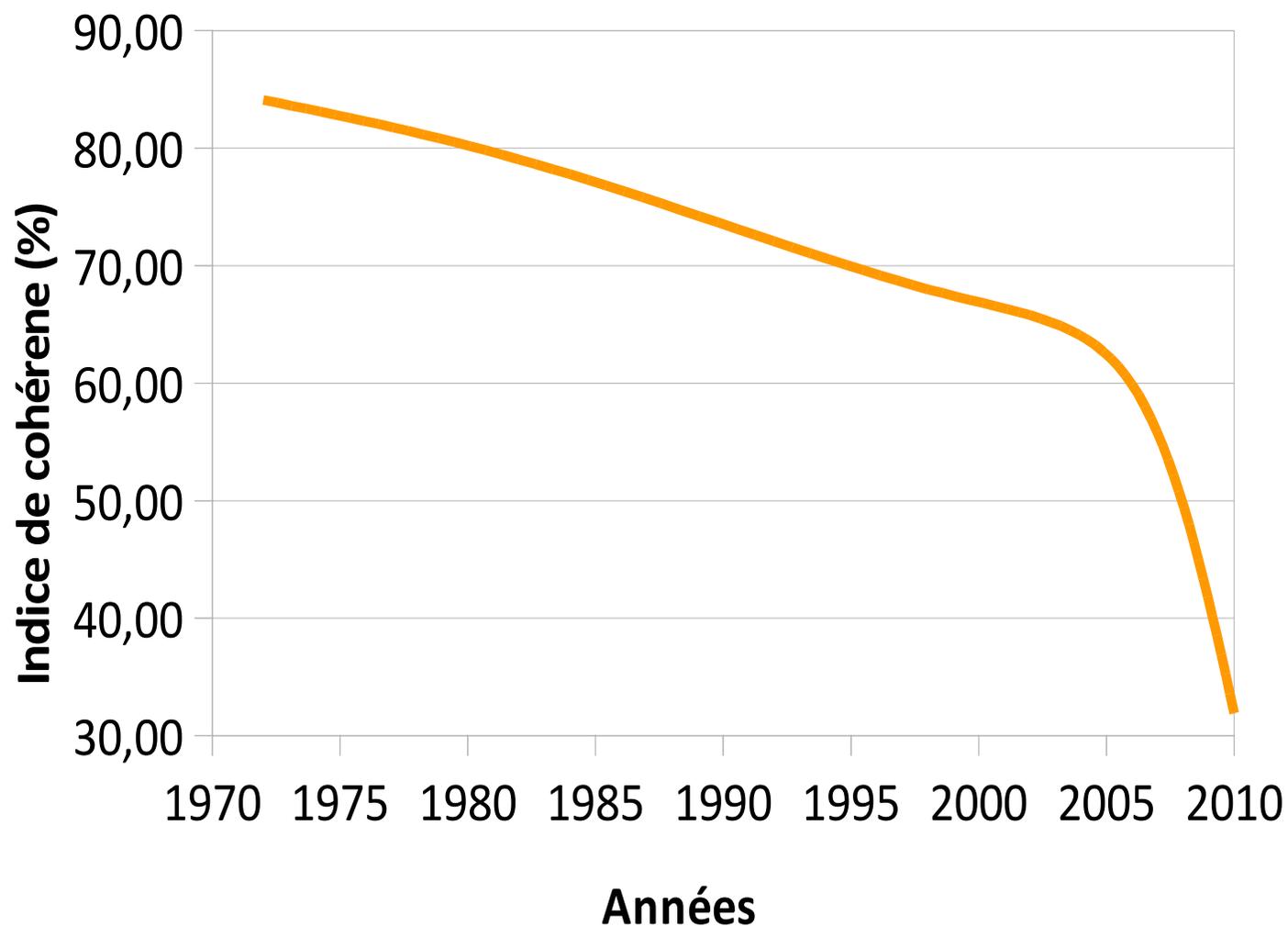


Calcul du niveau moyen de connexion des haies : ordres de grandeur



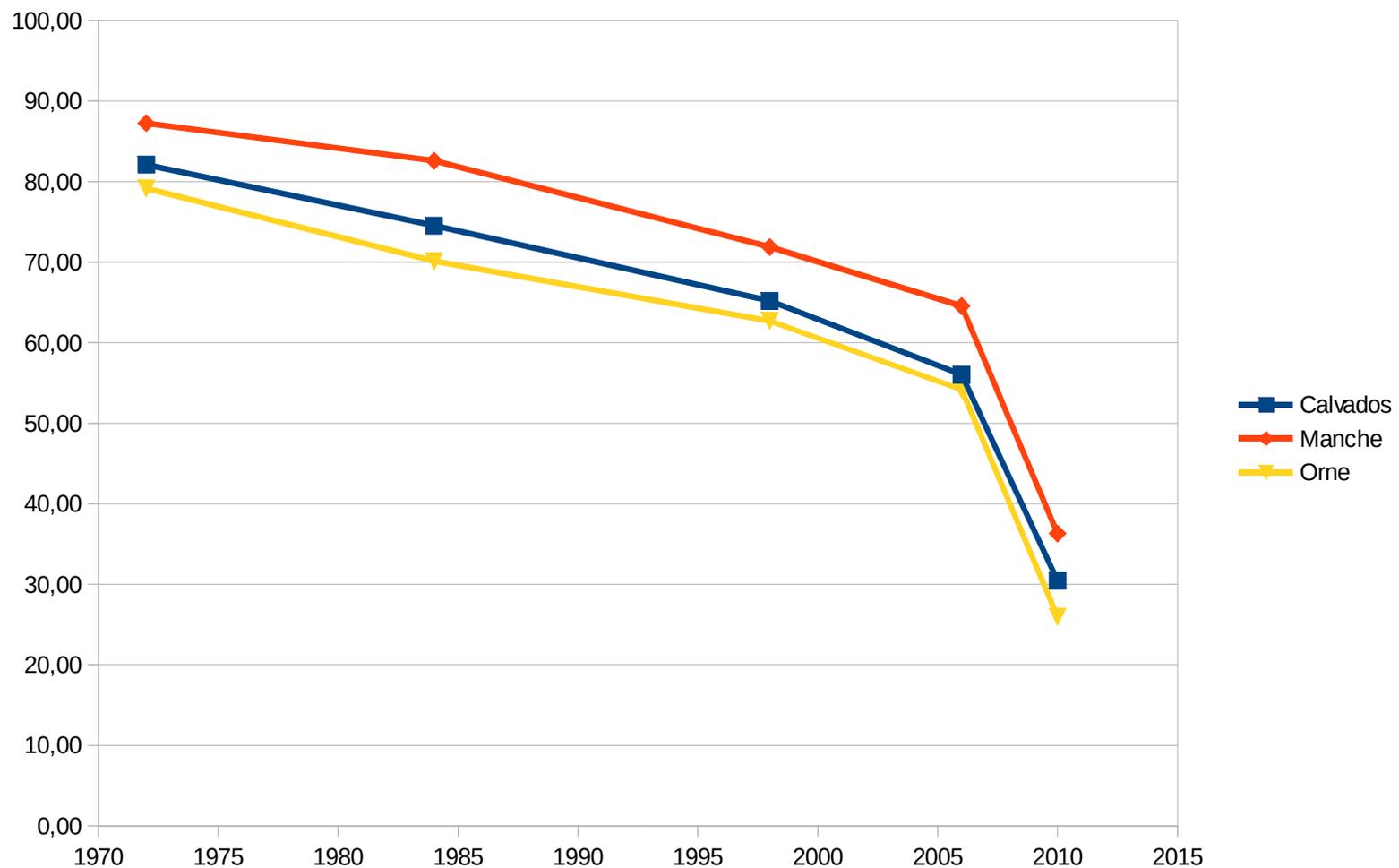
Calcul du niveau moyen de connexion des haies : une baisse constante de 1972 à 2010

Indice de cohérence régional 1972-2010



Calcul du niveau moyen de connexion des haies : une baisse constante de 1972 à 2010

Indice de cohérence par département 1972-2010



Critiques et compléments

- améliorer l'indice de cohérence
Importance du cahier des charges et des choix concernant la numérisation
- Aspect quantitatif :
 - étude biomasse DRAAF
 - étude PNR
- Aspect qualitatif
 - étude biomasse DRAAF
 - études locales PLUi

Conclusion

Ci-contre :
Fig. 22 - Le couchage en herbe.
(P. Brunet, Musée de Normandie)

