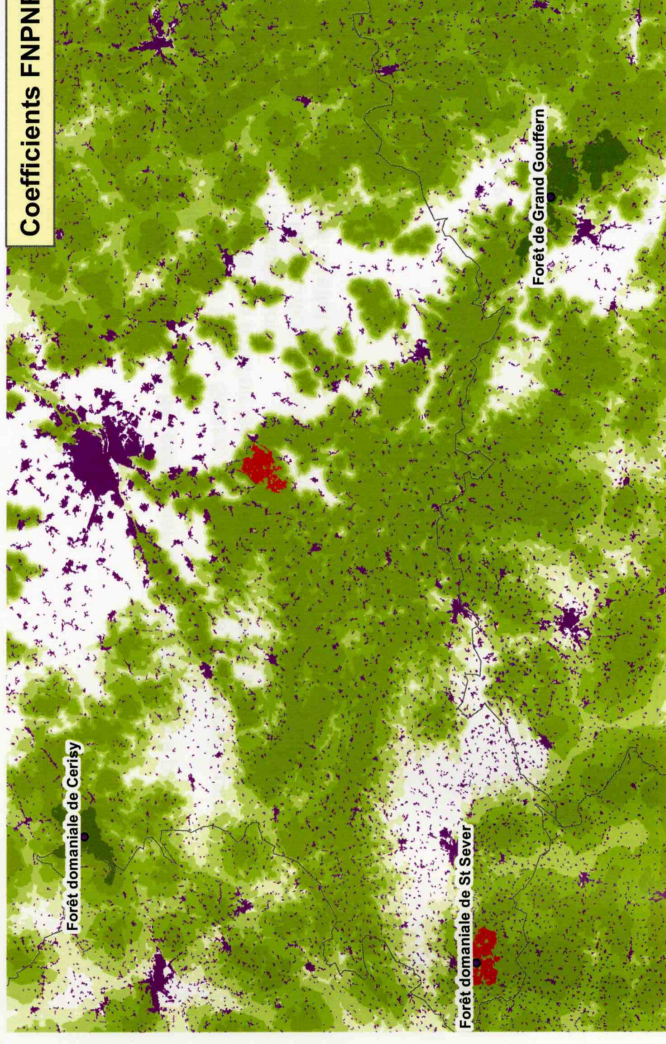
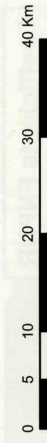
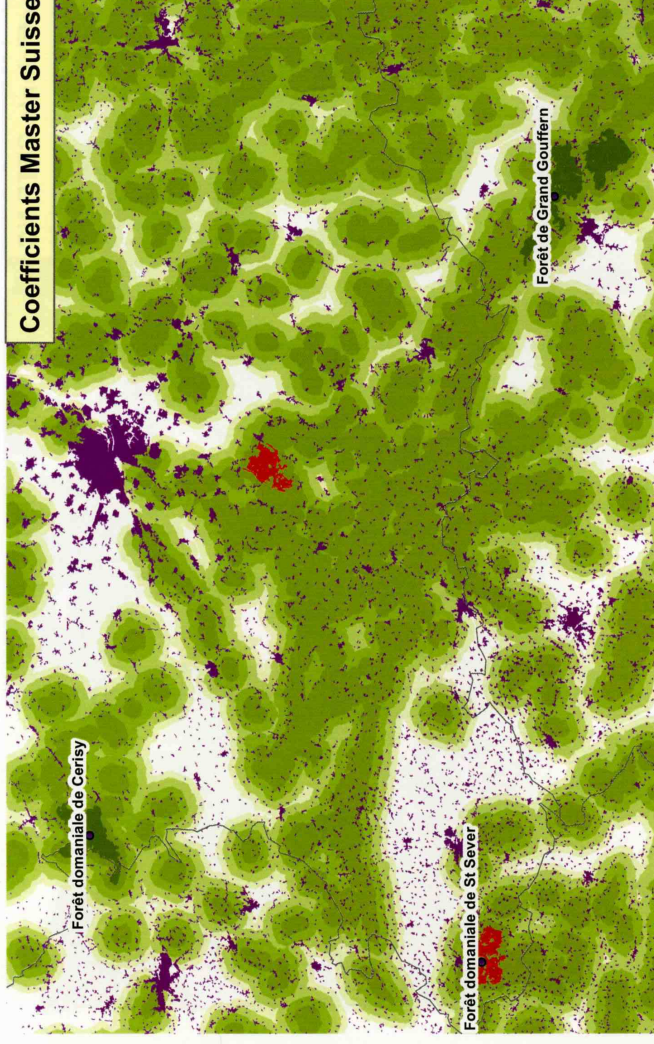
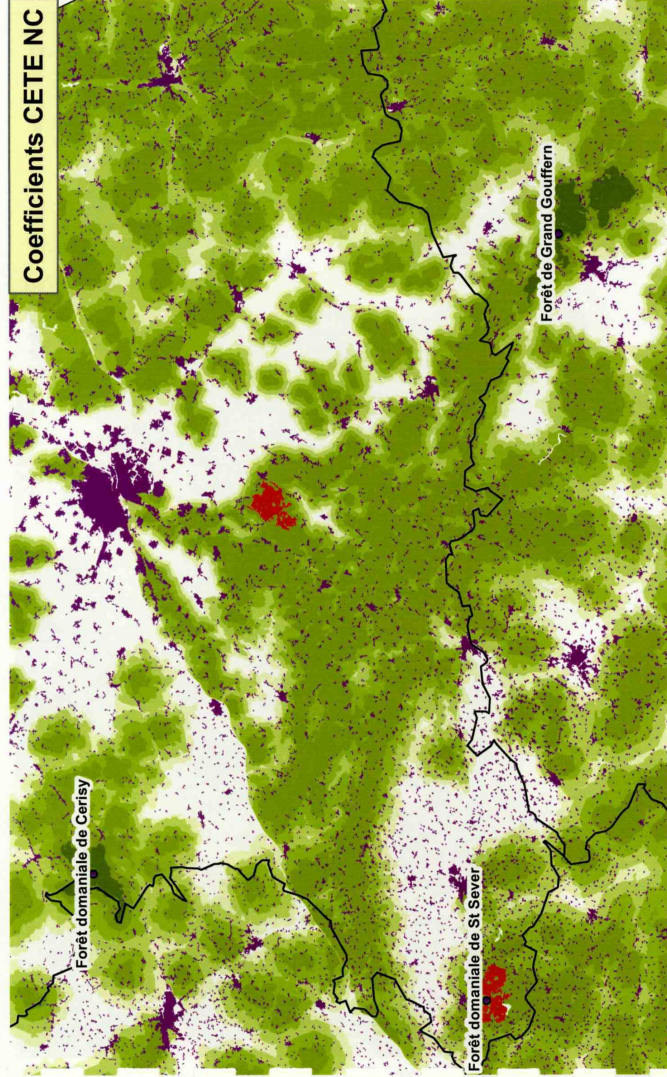


Etude sur la fragmentation des habitats par les infrastructures de transport en Basse-Normandie

Test comparatif des coefficients de rugosité : résultats bruts de sortie de modèle - Zoom sur un territoire de Basse-Normandie.



- Tâche urbaine
- Zone nodale
- Zone d'expansion
- D'un déplacement facile...
- ...à un déplacement difficile

Zone nodale: Massifs à cerfs de l'ONCFS
Zone de développement: Massifs > à 1000 ha

Coefficients CETE NC



Coefficients Master Suisse



Coefficients FNPNR



Commentaires:

L'effet de fragmentation de l'autoroute A 84 ressort bien de la modélisation à partir des coefficients du Cete.
Pour les coefficients FNPNR et Master Suisse, il existe une plus grande continuité. Pour la FNPNR, la méthode vise à définir les continuités, il est donc normal que l'aspect fragmentation ressorte moins.
Pour le Master Suisse, l'application des coefficients semble avoir moins d'influence sur la distance aux habitats (effet buffer).

Massifs boisés > 20 ha

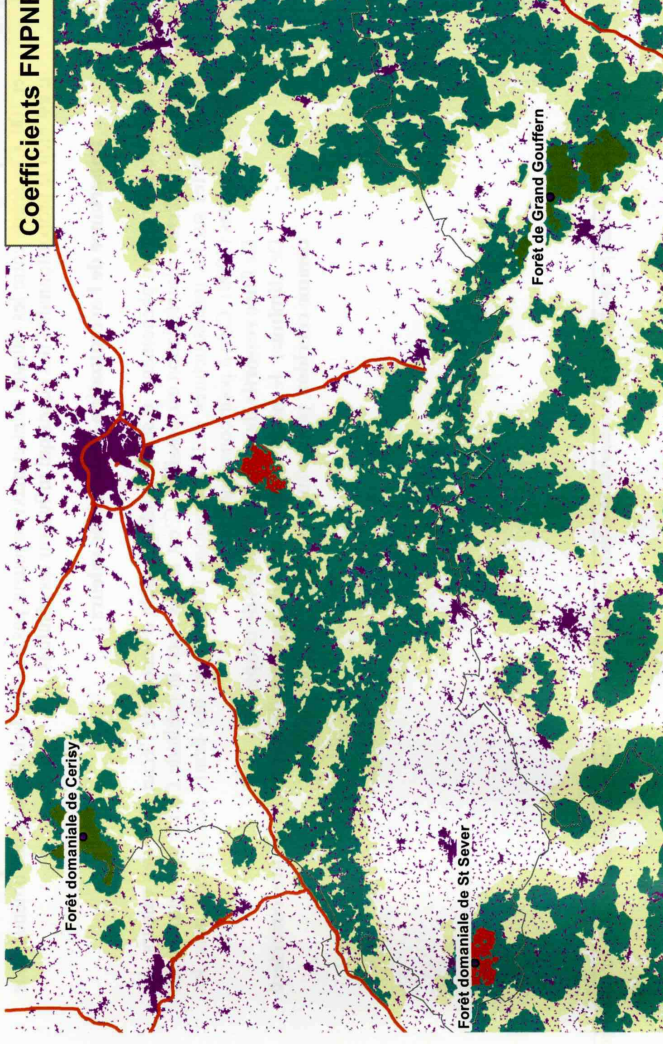
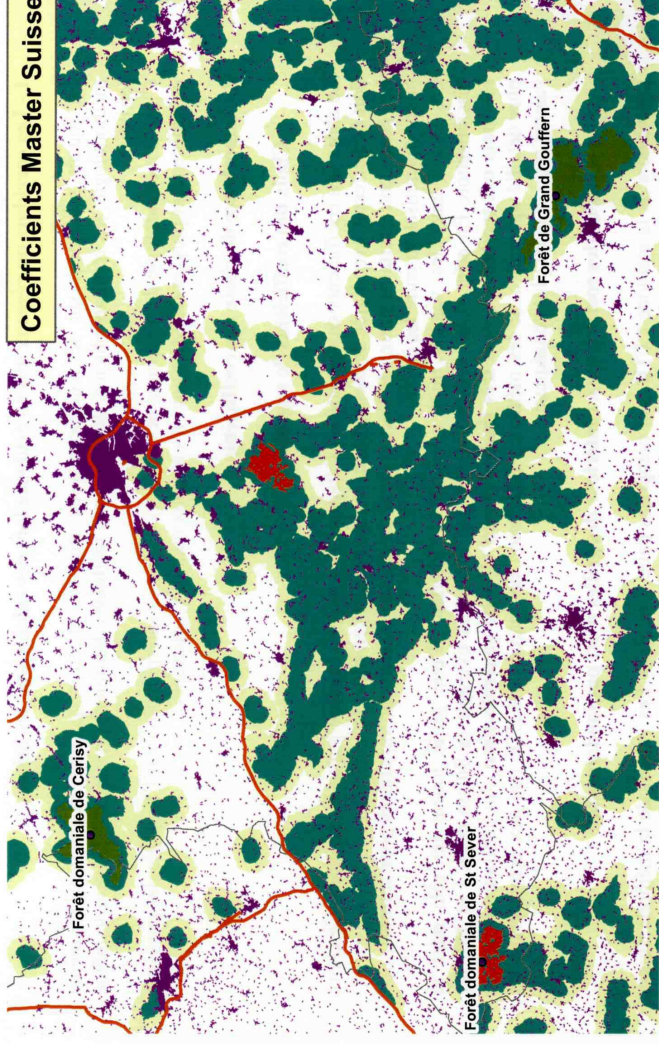
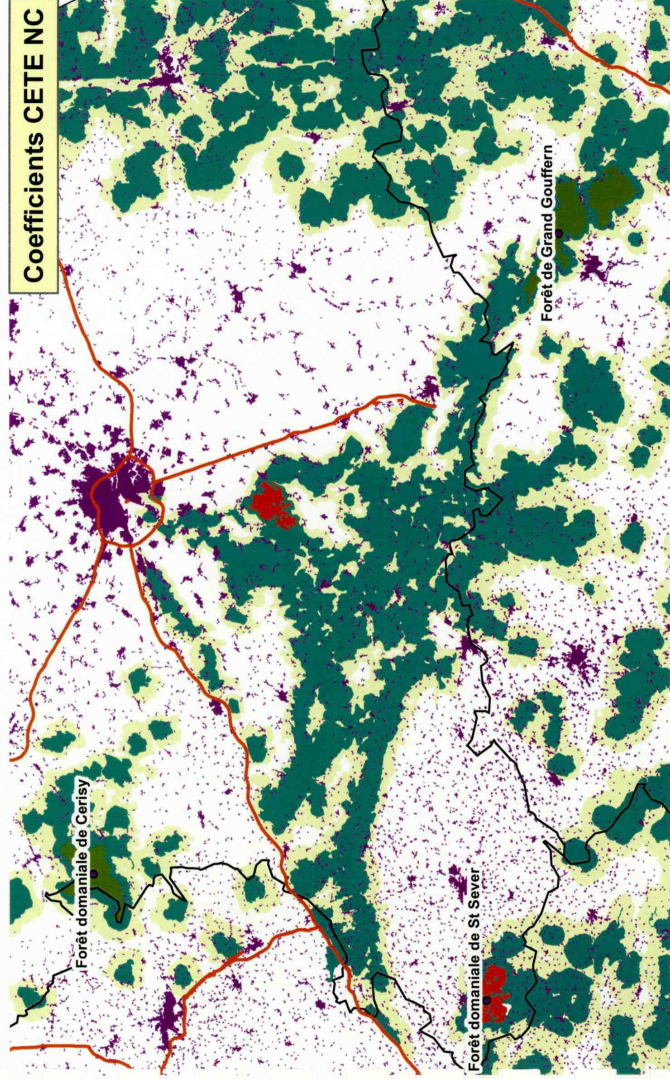
D'un déplacement facile...

...à un déplacement difficile

0 1,5 3 6 9 12 Kilomètres

Etude sur la fragmentation des habitats par les infrastructures de transport en Basse-Normandie

Test comparatif des coefficients de rugosité pour les corridors du cerf



Commentaires:

Exemple du corridor cerf entre la forêt de Cerisy et celle de Grand Gouffern:

Les coefficients du Cete NC sont plus sélectifs que ceux du Master Suisse ou de la FNPNI. Néanmoins, l'interprétation finale reste la même sur la nécessité de défragmentation et de positionnement stratégique d'un passage à faune.

L'interprétation de l'écologie de l'espèce considérée est primordiale pour l'utilisation des données en sortie de modèle.

- réseau routier national
 - Tache urbaine
 - Zone nodale
 - Zone d'expansion
 - Corridor
 - Zone tampon
- Zone nodale: Massifs à cerfs de l'ONCFS
 Zone de développement: Massifs > à 1000 ha
 Corridors écologiques: Première classe de la grille de coût de déplacement jusqu'à un massif < à 1000 ha
 Zone tampon: 2 ème classe de la grille de coût de déplacement

Commentaires :

1 - Les corridors ou réseaux mis en évidence lors des calculs sont les mêmes :

En jouant seulement sur les coefficients de rugosité et en respectant exactement la même méthodologie, les résultats obtenus dans les trois méthodes délimitent presque exactement le même territoire.

C'est la méthodologie de traitement des données et de leur interprétation par l'écologie des paysages qui influencent plus les résultats pour les réseaux que les coefficients

2 - Importance du choix des coefficients :

Choix des coefficients de rugosité :

Le choix des coefficients de rugosité est l'étape qui va conditionner en partie les résultats. Ce choix doit être effectué avec l'aide de thématiques connaissant le terrain et les espèces.

Les écarts entre certains postes de l'occupation du sol sont également importants pour autoriser une bonne discrétisation entre les classes.

Les écarts entre les valeurs mini et maxi à l'intérieur d'une grille jouent un rôle dans la discrétisation. En effet si les écarts ne sont pas forts (par exemple la Suisse entre 1 et 10), les résultats ont tendance à être très lissés avec un effet de généralisation. Au contraire un aspect plus détaillé apparaît avec les méthodes Fédération des parcs ou CETE dus aux écarts entre les valeurs mini et maxi plus conséquents.

La valeur des coefficients à l'intérieur des grilles n'est pas fondamentale :

Les valeurs de la méthode CETE sont comprises entre 5 et 2000. Les valeurs de la méthode Suisse sont comprises entre 1 et 10. Les valeurs de la méthode Fédération des Parcs sont comprises entre 0 et 100. Ces écarts entre les valeurs mini et maxi ne jouent pas de rôle dans les résultats obtenus mais c'est bien la proportionnalité des écarts qui influe sur les résultats.

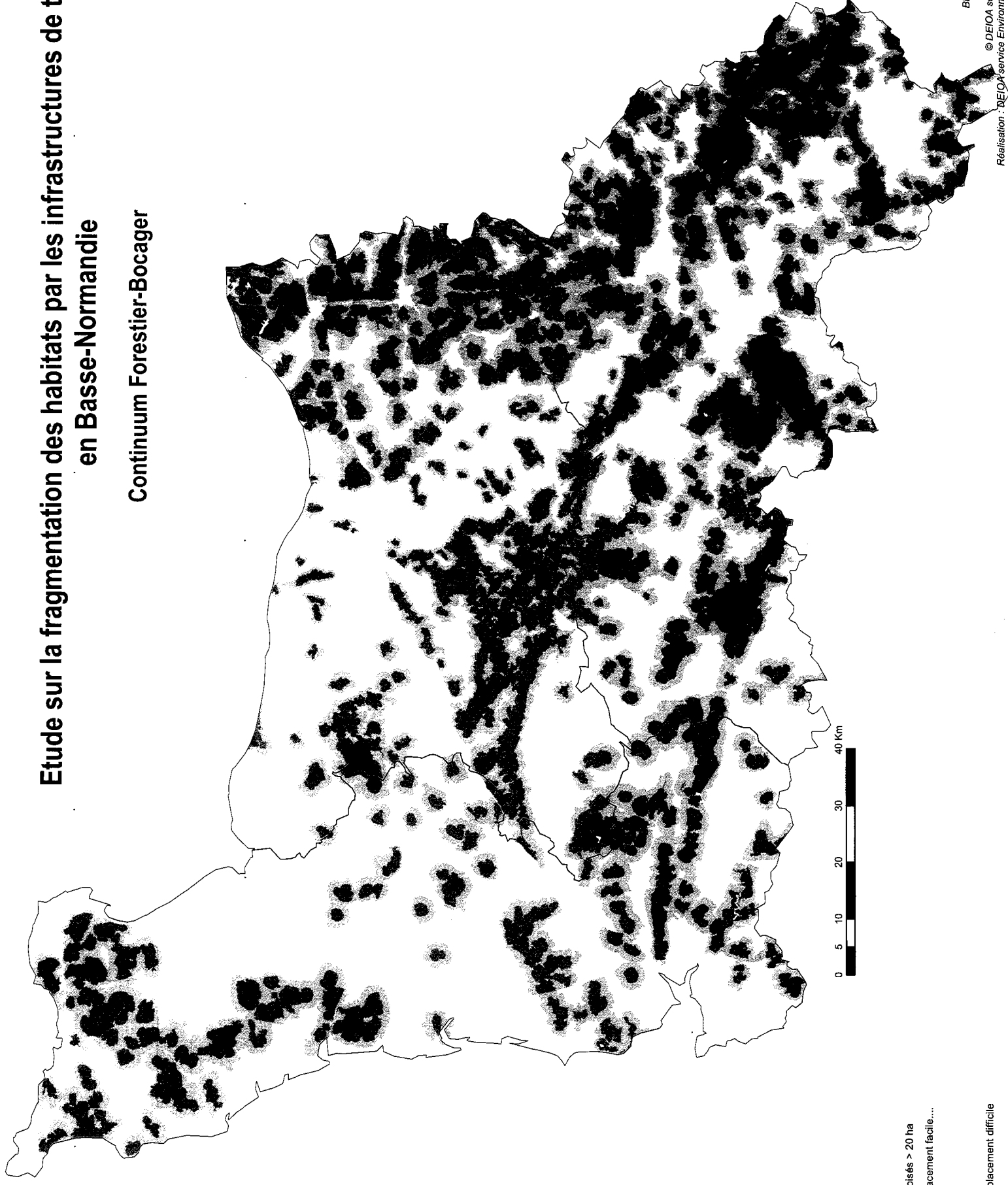
Importance de l'accentuation de certaines valeurs :

Pour faire ressortir un phénomène, il semble indispensable d'accentuer l'écart entre des valeurs. Au final une meilleure discrétisation est possible. C'est le cas avec la méthode CETE qui contient des valeurs fortes sur les infrastructures et l'urbanisation (2000) avec des écarts conséquents avec les valeurs suivantes (1000). Cela a pour conséquences :

- De faire ressortir davantage les effets de coupures ;
- De diminuer le nombre de pixels et donc de limiter le territoire considéré comme corridor, pour ensuite favoriser l'interprétation ;

Etude sur la fragmentation des habitats par les infrastructures de transport en Basse-Normandie

Continuum Forestier-Bocager



massifs boisés > 20 ha
D'un déplacement facile...
à un déplacement difficile

Les corridors du cerf

Le continuum forestier et bocager concerne de nombreuses espèces aux exigences très différentes. Même si la modélisation est unique, l'interprétation de ce continuum est adaptée en fonction des espèces. Le cerf fera donc l'objet d'un traitement séparé des autres espèces.

L'interprétation cartographique selon les concepts de l'écologie du paysage de ce corridor a été réalisée en utilisant 2 principales sources :

Terminologie	Données sources
Zones nodales	Les massifs à cerfs de l'ONCFS, dessinés sur la cartographie intitulée « Espaces de libre circulation entre les massifs à cerfs en 1996 »
Zones de développement	Massifs boisés autres que les massifs à cerfs et d'une superficie supérieure à 1000 ha.
Corridors écologiques	Associe les massifs boisés inférieurs à 1000 ha et la première classe de la carte de coût de déplacement qui caractérise des déplacements faciles pour les espèces forestières.
Zones tampon	Constitué de la seconde classe de la carte de coût de déplacement

A la lecture de la carte, on peut identifier trois grands corridors à cerfs entre les massifs à cerfs Bas-Normand :

- Le premier à l'est de la zone d'étude s'étend du nord au sud de la région en empruntant la zone bocagère du Pays d'Auge ;
- Le second représente une diagonale depuis la forêt de Longny (61), jusqu'au massif de Cerisy (14 – 50) ;
- Le troisième au sud de la région, relie la forêt domaniale des andaines (61) à la forêt domaniale de Bellême (61).

Notons que le forêt domaniale de St Sever (14) et la forêt de St Gation (14) sont d'éventuels zones d'expansion pour cette espèce. C'est donc volontairement que les corridors vers ces deux massifs figurent sur la cartographie d'autant qu'ils fonctionnent probablement avec des massifs forestiers des régions voisines.