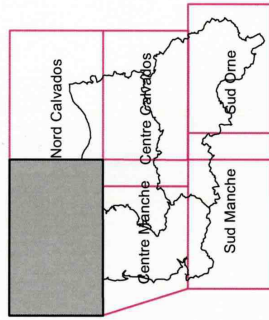

Annexe 1 : Atlas cartographique

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

Nord Manche



Trafics > 4000 veh/j
Trafics < 4000 veh/j
Réseau géré par la DIRNO

A28
A88

Réseau humide et aquatique
Corridor humide et aquatique

Réseau forestier et bocager

Zone nodale

Zone de développement

Corridor

Zone tampon

Passages grande faune

! Collision sanglier

< Collision blaireau

|| Collision chevreuil

Collision renard

Nombre de collisions par communes (1997-2004)

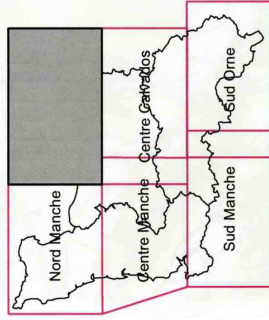
1
2 - 5
6 - 10
>10
Il s'agit de collisions avec la moyenne et la grande faune. Les points sont placés au centre des communes considérées.



0 2,5 5 10 15 20 Km

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

Nord Calvados



Traffics > 4000 veh/i/j

Traffics < 4000 veh/i/j

Réseau géré par la DIRNO

A28

A88

éseau humide et aquatique

Corridor humide et aquatique

éseau forestier et bocager

Zone nodale

Zone de développement

Corridor

Zone tampon

Passages grande faune

! Collision sanglier

^ Collision blaireau

|| Collision chevreuil

Collision renard

ombre de collisions par communes (1997-2004)

1

2 - 5 Il s'agit de collisions avec la moyenne

6 - 10 et la grande faune.

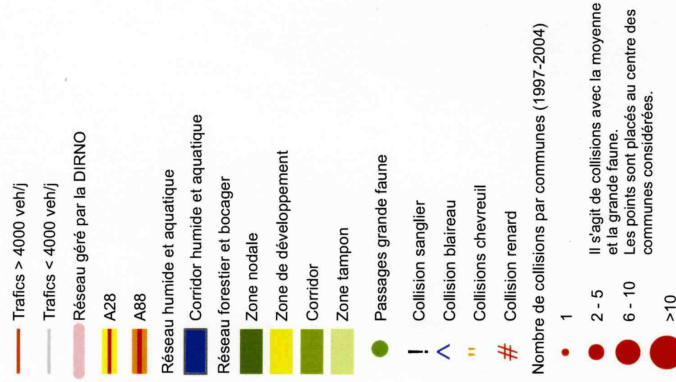
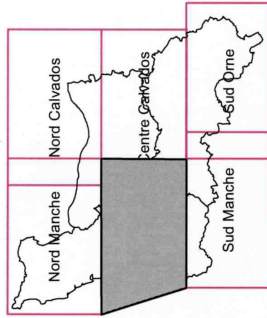
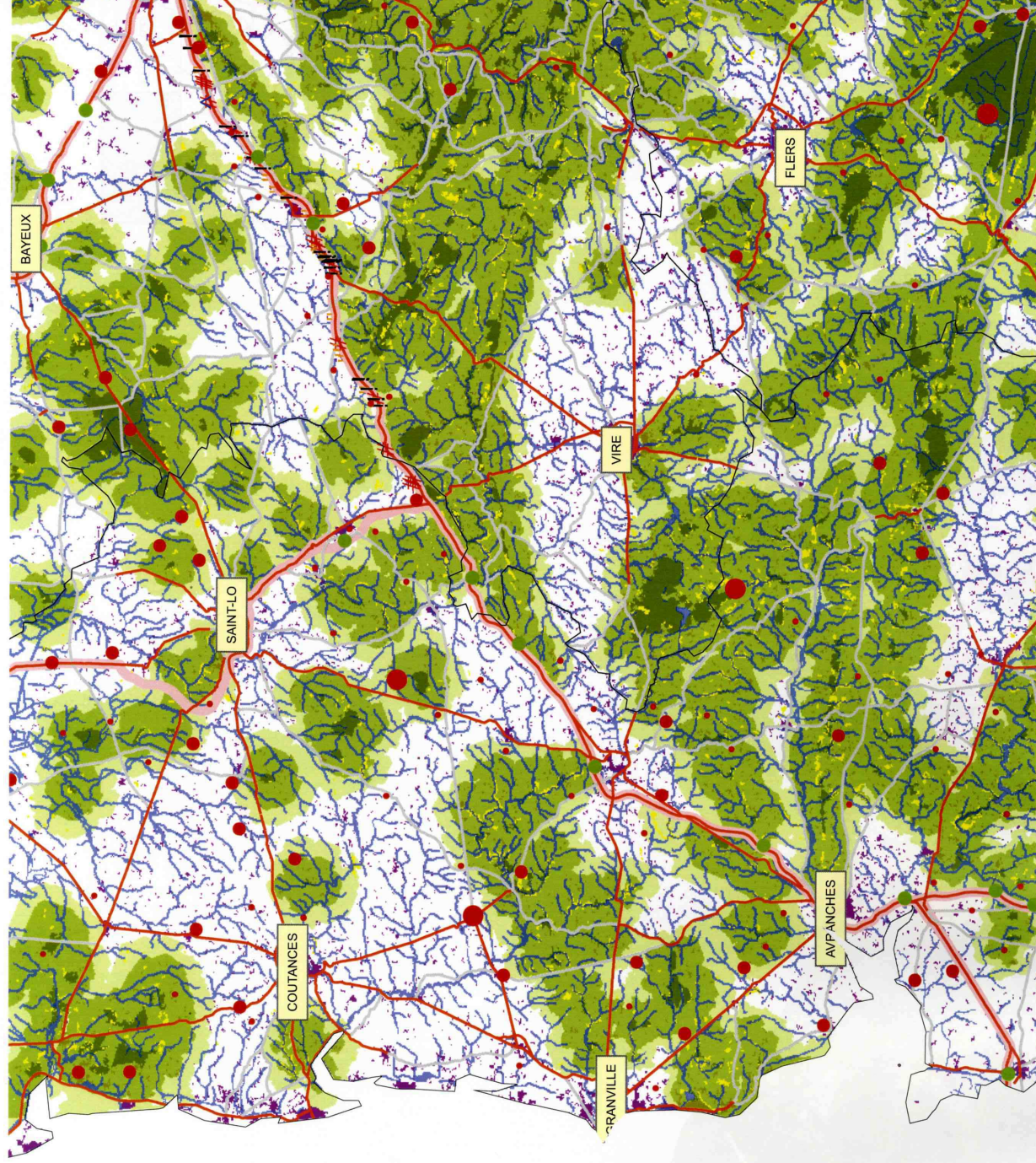
>10 Les points sont placés au centre des

communes considérées.



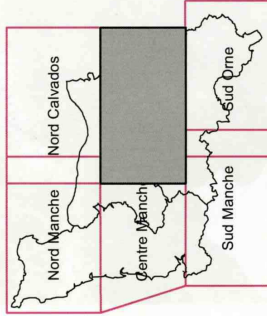
Etude sur la fragmentation des habitats par les infrastructures de transport en Basse-Normandie

Centre Manche



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

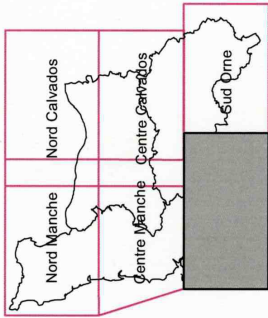
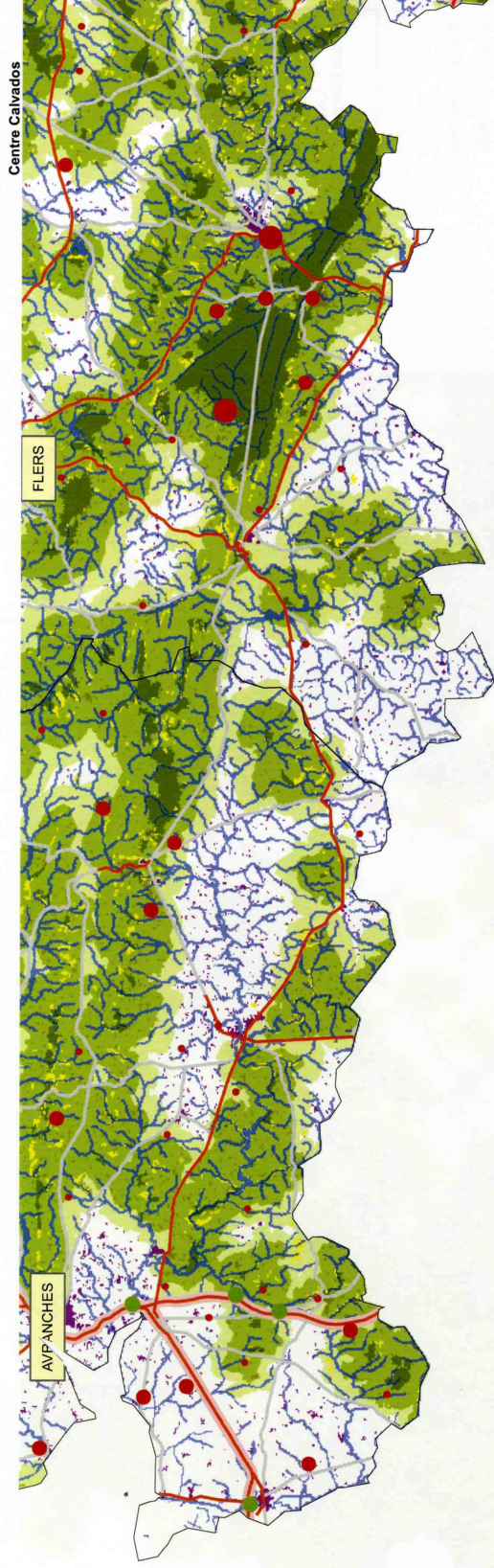
Centre Calvados



- Traffics > 4000 veh/j
 - Traffics < 4000 veh/j
 - Réseau géré par la DIRNO
 - A28
 - A88
 - Réseau humide et aquatique
 - Corridor humide et aquatique
 - Réseau forestier et bocager
 - Zone nodale
 - Zone de développement
 - Corridor
 - Zone tampon
 - Passages grande faune
 - Collision sanglier
 - Collision blaireau
 - Collisions chevreuil
 - Collision renard
 - Nombre de collisions par communes (1997-2004)
 - 1
 - 2 - 5
 - 6 - 10
 - >10
- Il s'agit de collisions avec la moyenne et la grande faune. Les points sont placés au centre des communes considérées.

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

Sud Manche



— Trafics > 4000 veh/j
— Trafics < 4000 veh/j
— Réseau géré par la DIRNO

A28
A88

Réseau humide et aquatique
Corridor humide et aquatique
Réseau forestier et bocager

Zone nodale
Zone de développement
Corridor
Zone tampon

Passages grande faune

! Collision sanglier
/ Collision blaireau
" Collisions chevreuil
Collision renard

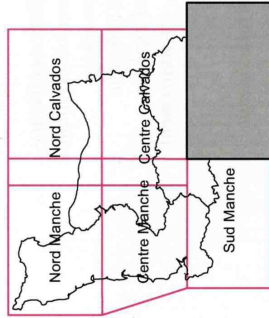
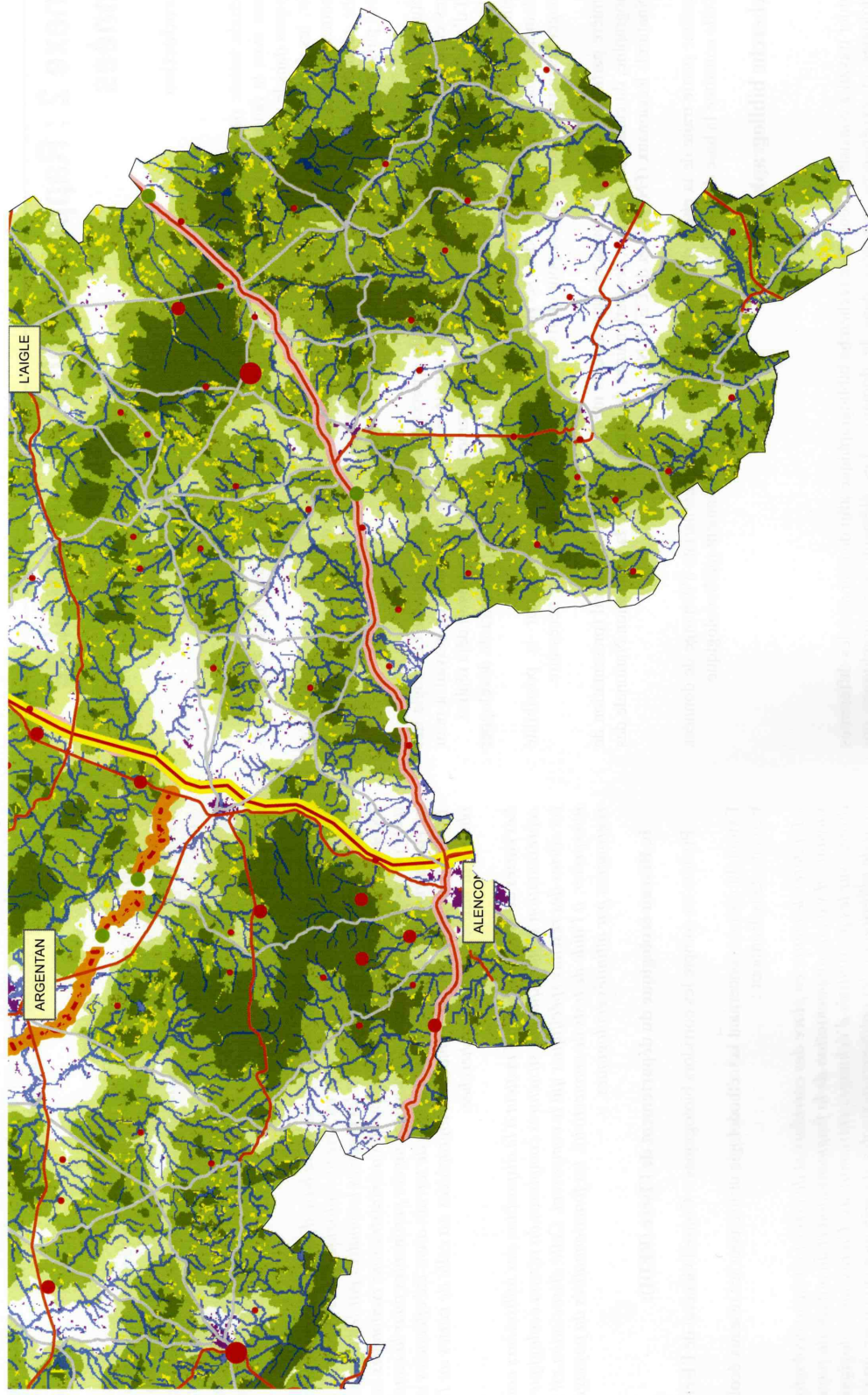
Nombre de collisions par communes (1997-2004)

• 1
• 2 - 5
• 6 - 10
• >10
Il s'agit de collisions avec la moyenne et la grande faune.
Les points sont placés au centre des communes considérées.



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

Sud Orne



Traffic > 4000 veh/j
 Traffic < 4000 veh/j
 Réseau géré par la DIRNO

A28
 A88

Réseau humide et aquatique

Corridor humide et aquatique

Réseau forestier et bocager

Zone nodale

Zone de développement

Corridor

Zone tampon

Passages grande faune

Collision sanglier

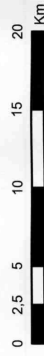
Collision blaireau

Collisions chevreuil

Collision renard

Nombre de collisions par communes (1997-2004)

1
 2 - 5
 6 - 10
 >10
 Il s'agit de collisions avec la moyenne
 et la grande faune.
 Les points sont placés au centre des
 communes considérées.



Annexe 2 : Rapport de phase 1 – Recueil de données

1. Introduction

Cette étude initiée par le CETE Normandie Centre part du constat préoccupant du nombre de collisions avec la faune sauvage sur l'A84, traduisant le manque de prise en compte des réseaux écologiques dans le projet d'aménagement.

En effet, les études de projet de l'A84 entre Caen et Rennes avaient certainement sous estimé les cheminements de la faune dans le secteur Bas Normand. Il semblait donc pertinent d'avoir une approche régionale des réseaux écologiques pour comprendre mieux le phénomène observé de collisions puis proposer des mesures correctrices bien positionnées.

Cette étude s'inscrit également dans une nouvelle approche des projets routiers ou l'écologie des paysages et de la stratégie nationale pour la biodiversité sont parties prenantes. Ce travail à pour objectif d'améliorer la situation existante sans pour autant remettre en cause le travail déjà réalisé. Le prolongement du travail sur l'A84, réalisé dans le cadre du bilan LOTI permettra de développer une méthodologie utile pour les infrastructures en projet, notamment A88.

Parallèlement, une sensibilisation des services de conception de la route sur la possibilité d'aménager les ouvrages hydrauliques pour qu'ils servent à la petite faune semble nécessaire.

La première partie de l'étude est consacrée aux aspects méthodologiques du travail (présentation de la bibliographie, du cahier des charges, des partenaires, de la méthode de la Fédération Nationale des Parcs Naturels Régionaux (FNPNR) et du CETE NC).

La deuxième partie traite de la phase de recueil de données et de partenariats d'échange de données puisqu'elle constitue la base du travail et nécessite également un ajustement méthodologique.

2. Recherche bibliographique

Le premier travail a consisté à mener une recherche bibliographique afin de connaître les différentes méthodologies et expériences engagées dans le domaine. Les éléments bibliographiques qui permettent de comprendre le contexte et les grandes lignes directrices de ces expériences sont décrits dans ce chapitre. Le travail bibliographique a consisté à explorer en détail les méthodologies de chacune. La partie 5 « méthodologie de l'étude » justifiera les choix qui ont été fait pour notre étude sur la base de cette exploration.

2.1 Données bibliographiques – Retours d'expériences

Bien qu'assez récente, la problématique de fragmentation des habitats par les infrastructures a déjà fait l'objet de plusieurs études à différentes échelles. Dans ce chapitre, chaque référence bibliographique mentionnée fait l'objet d'un résumé.

a. Réseau écologique national Suisse :

Cahier de l'environnement n°373 – Nature et Paysage – Réseau écologique national REN – Rapport final - OFEFP – Berne 2004 – 132 p.

Extrait du résumé :

« Si les principes de base pour la mise en oeuvre d'un réseau écologique ont été définis au niveau européen, le projet de réseau écologique national (REN) a développé plusieurs approches originales pour cartographier et décrire de manière détaillée les structures et les fonctions d'un réseau d'interconnexions. Ce dernier couvre une grande partie des paysages de la Suisse et relie une multitude d'habitats parfois modestes, mais hébergeant néanmoins des populations d'espèces importantes de la vie sauvage, devant s'adapter à des conditions de vie influencées, volontairement ou non, par les activités humaines.

La cartographie du REN a été effectuée sur la base d'une modélisation des zones potentiellement favorables pour le développement d'un réseau écologique, en utilisant de manière optimale les données existantes et en complétant les données lacunaires par les connaissances de spécialistes locaux. Elle a finalement été validée par les administrations cantonales concernées. Le réseau final a été obtenu par l'agrégation des données jugées pertinentes pour la constitution de réseaux au niveau national. Bien que les vérifications de terrain aient été effectuées sur des cartes à l'échelle 1:25'000, la précision des données cartographiées est celle de cartes au 1:100'000, suffisante pour obtenir la vision nationale recherchée.

Les cartes de synthèse du REN mettent à la disposition des utilisateurs non seulement une représentation synthétique des structures complexes du réseau écologique global, mais également les cartes des réseaux spécifiques qui le composent. Cette dissociation est indispensable pour interpréter, à l'aide de tests de connectivité, les fonctionnalités du paysage pour des espèces regroupées par affinités écologiques. ».

b. Réseau écologique du département de l'Isère (REDD) :

Prendre en compte les corridors biologiques – Conseil Général de l'Isère – Avril 2005 – 40 p.

Extrait du résumé concernant la méthodologie utilisée pour les réseaux écologiques Suisse et Isérois – Econat – Guy Berthout :

« L'intérêt de mettre en place des corridors et de créer un réseau écologique part du constat suivant : il y a une augmentation de la fragmentation et du mitage du paysage, ayant une incidence directe sur les possibilités d'échanges entre milieux. Un réseau écologique doit être, entre autre, un outil de réflexion sur les politiques agricoles, d'aménagement du territoire, d'urbanisation...offrant un modèle évolutif des paysages.

La base d'analyse de la fragmentation paysagère s'appuie sur : la théorie des îles et le fonctionnement en métapopulations.

Les éléments déterminants un réseau écologiques sont : la zone nodale, la zone d'extension, la zone de développement, les continuum et les corridors. Il est nécessaire d'identifier le réseau pour pouvoir parler de corridors qui sont souvent les points de dysfonctionnement du réseau écologique. Les principaux types de réseaux identifiés sont les suivants : forestier, aquatique, agricole, prairial sec, paludéen.