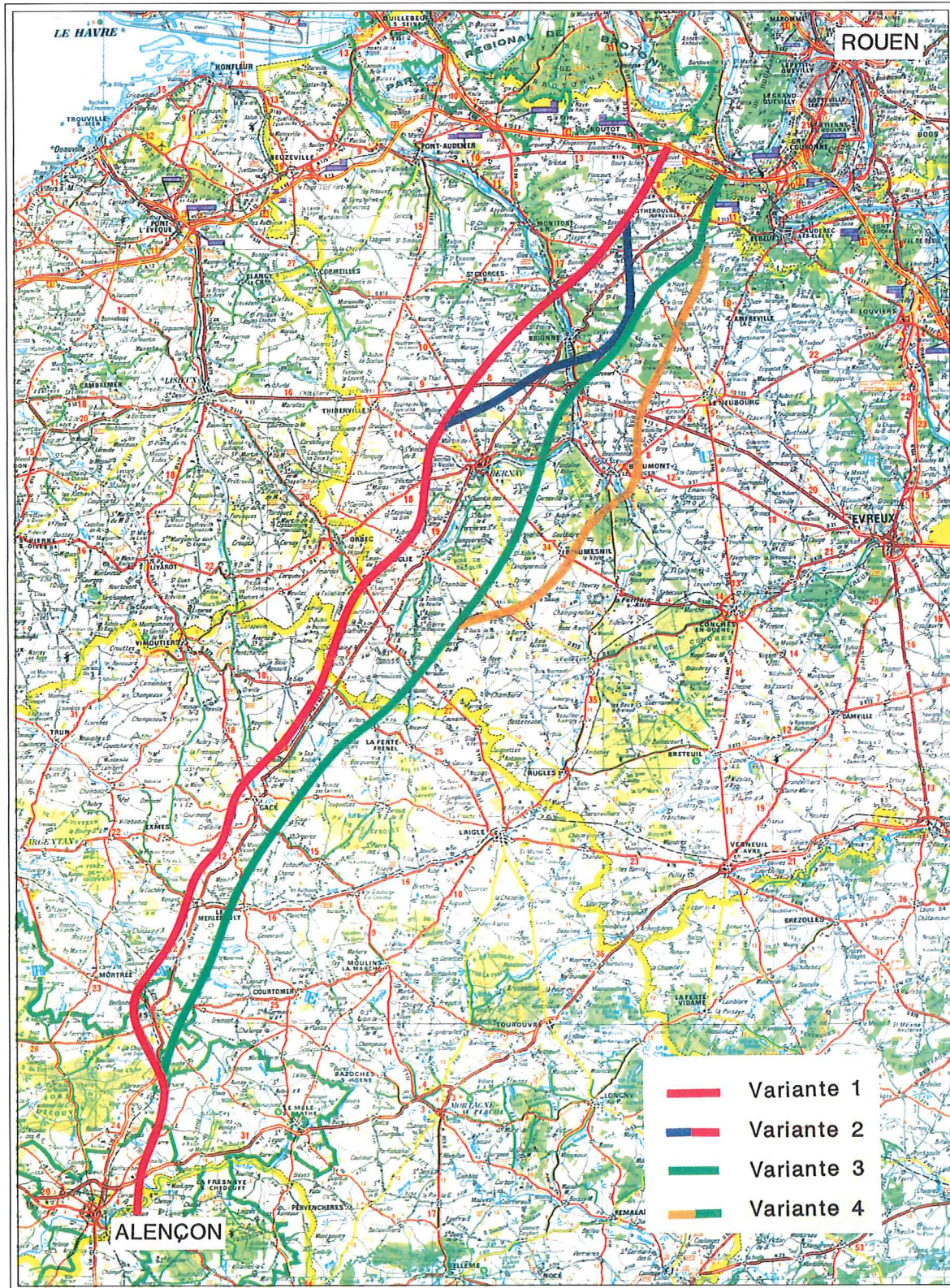
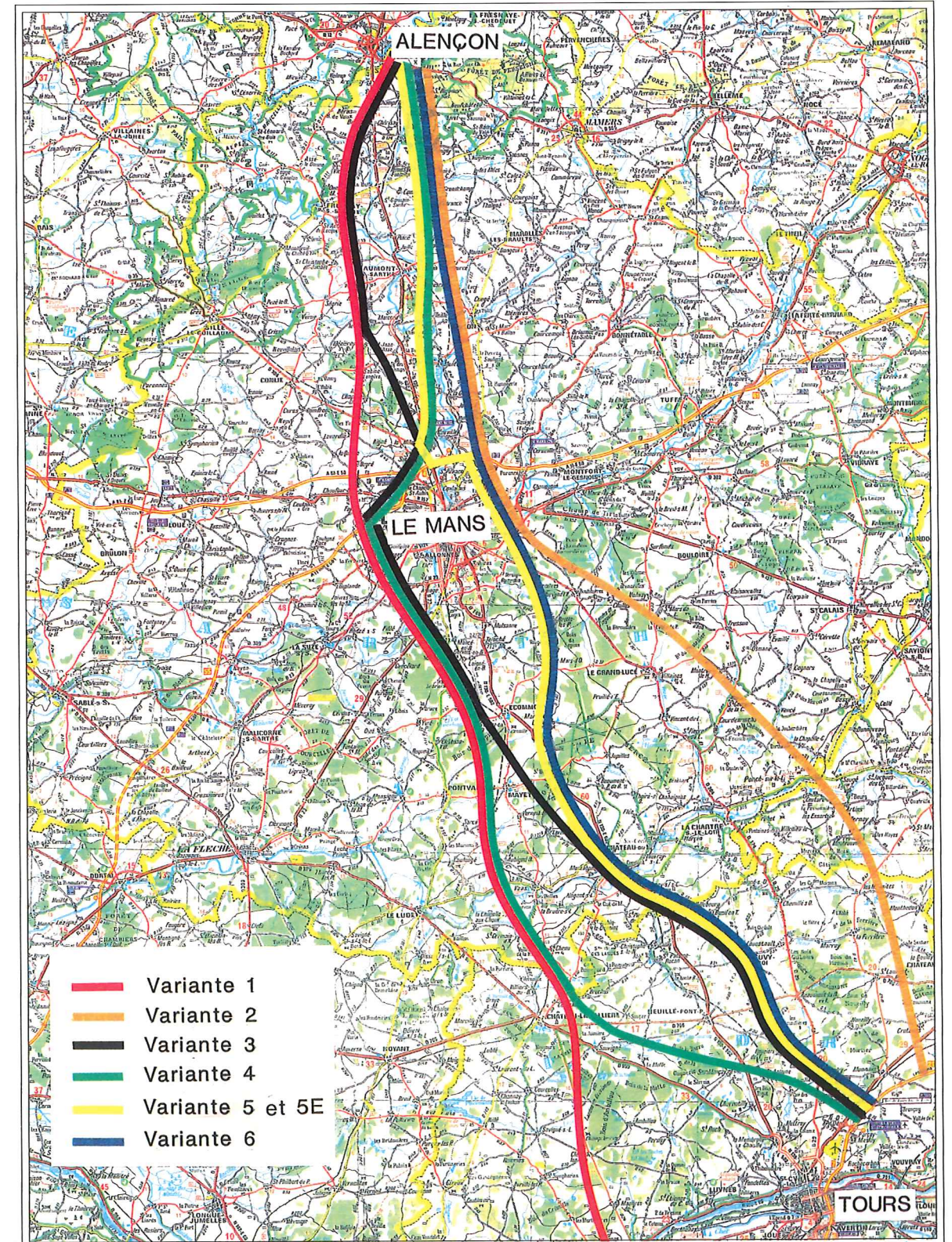


Les familles de variantes entre Rouen et Alençon



Les familles de variantes entre Alençon et Tours



II - LA SITUATION ACTUELLE

2.1 - Le contexte socio-économique

Le but de l'étude socio-économique est de tenter d'appréhender les possibilités de mise en valeur de la région traversée apportées par chaque variante prévue, particulièrement à proximité des échangeurs.

La zone intéressée par l'aménagement concerne 940 communes situées à moins de 15 kilomètres de l'une ou l'autre des variantes, couvrant le territoire à partir duquel les usagers de la route sont susceptibles d'emprunter cet ouvrage.

Ces communes appartiennent à 4 régions (Haute-Normandie, Basse-Normandie, Pays de la Loire, Centre) et à 7 départements, ainsi qu'il a été vu dans le paragraphe 1.2.

Les infrastructures routières et autoroutières concernées sont :

- l'autoroute A 13 sur laquelle elle se raccordera,
- la RN 13 PARIS - CHERBOURG,
- la RD 579 menant vers le futur Pont de Normandie,
- la RN 26 PARIS - ARGENTAN,
- la RN 158 menant vers CAEN,
- la RN 12 PARIS - BREST,
- l'autoroute A 81 LE MANS - RENNES,
- l'autoroute A 11 PARIS - NANTES,
- la RN 23 PARIS - NANTES,
- la RN 157 RENNES - ORLEANS,
- la RN 10 PARIS - BORDEAUX,
- la RD 766 ANGERS - BLOIS,
- les RD 306/959 SABLE - TOURS.
- l'autoroute A 10 PARIS - BORDEAUX sur laquelle se raccordera l'autoroute A 28.

Nous tenterons de décrire le tissu démographique et socio-économique de cette zone et son fonctionnement afin de mieux comprendre les conséquences du futur aménagement. Les départements les plus concernés, Eure, Orne, Sarthe et Indre-et-Loire seront présentés plus en détails, ainsi que les agglomérations de ROUEN, ALENÇON, LE MANS et TOURS.

Plan de situation

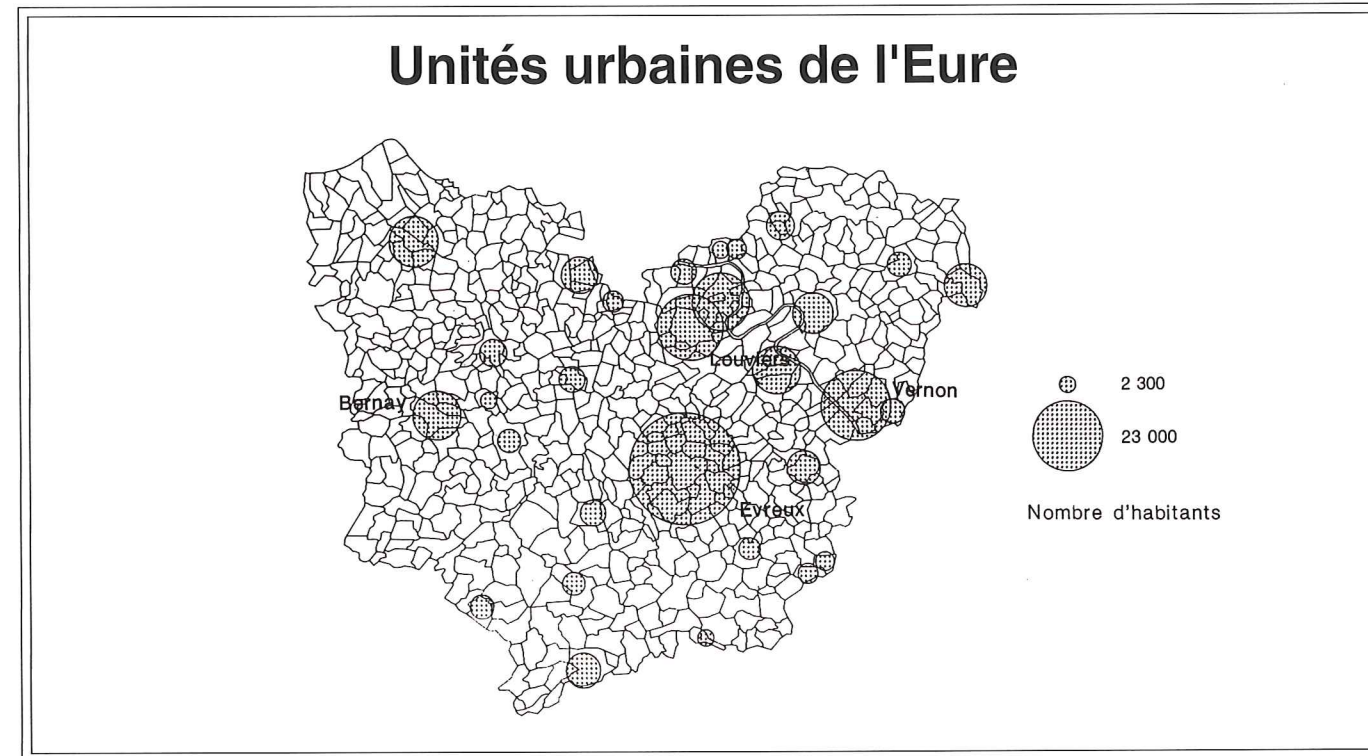


**2.1.1 - Physionomie économique
sommaire des départements de l'Eure,
l'Orne, la Sarthe et l'Indre et Loire.**

2.1.1.1 - L'armature urbaine

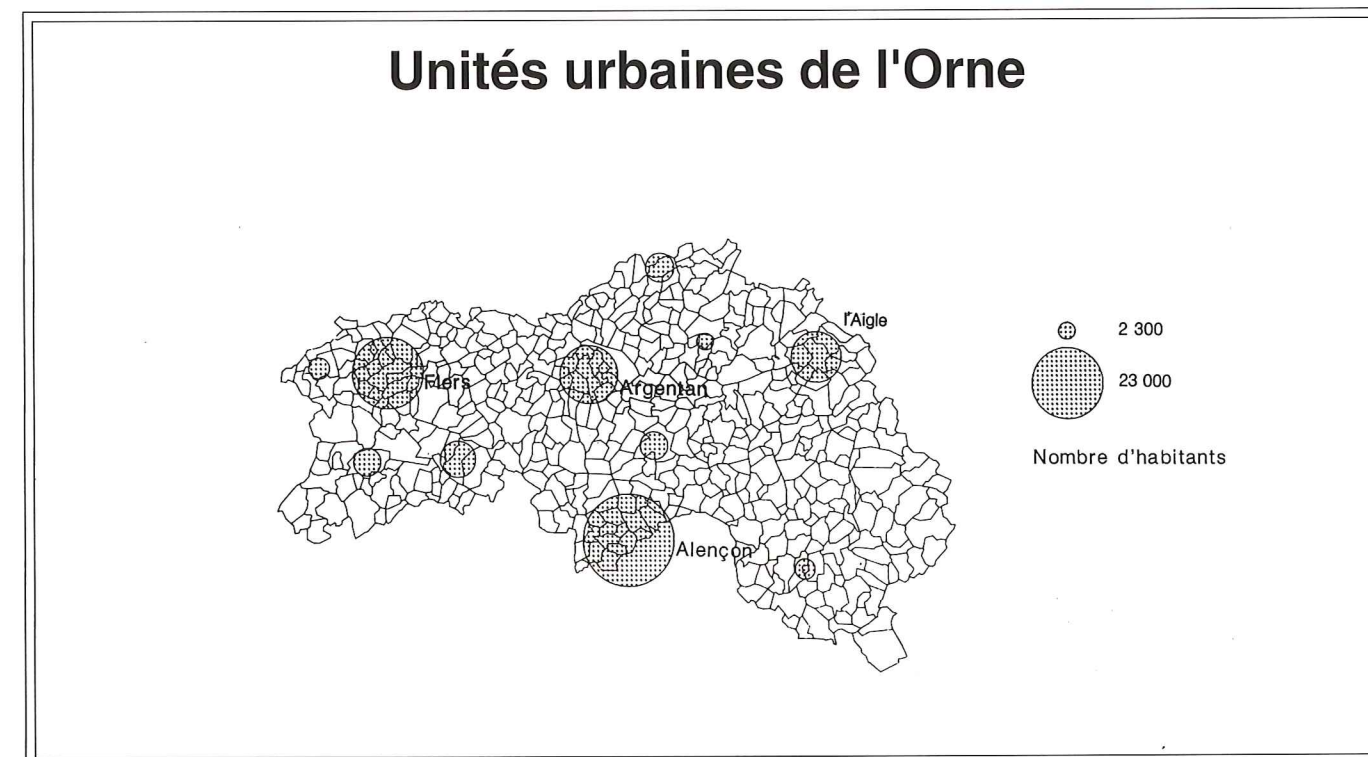
Le département de l'Eure est peuplé de 513.818 habitants en 1990 ; depuis 1982, sa population a augmenté annuellement de 1.33 % et sa densité -85 habitants au km²- est inférieure à celle de la Haute-Normandie et de la France.

30 unités urbaines, essentiellement situées le long de la Seine, abritent un peu moins de la moitié de la population du département, l'agglomération d'EVREUX n'en comportant que 11 %.



Le département de l'Orne compte en 1990 293.183 habitants, population en diminution de 2289 personnes par rapport à 1982 ; sa densité est faible : 58 habitants au km², inférieure à celle de la Basse-Normandie.

Sur les 13 agglomérations, 4 ont plus de 10 000 habitants : ALENÇON, FLERS, ARGENTAN et L'AIGLE ; environ 30 % de la population du département y vivent.



Le département de la Sarthe a une population de 513.614 habitants, en 1990, avec une augmentation annuelle de 0.22 % depuis 1982. La densité est de 83 habitants au km².

L'armature urbaine de la Sarthe se caractérise par une agglomération centrale qui représente un tiers de la population du département, avec des pôles urbains en limite de celui-ci.

Le département de l'Indre-et-Loire est peuplé de 529.328 habitants en 1990, avec une évolution annuelle de + 0.56 % depuis 1982. La densité de population est de 86 habitants au km², supérieure à celle de la région.

L'agglomération de TOURS représente à elle seule plus de la moitié de la population du département.

2.1.1.2 - Les zones d'influence

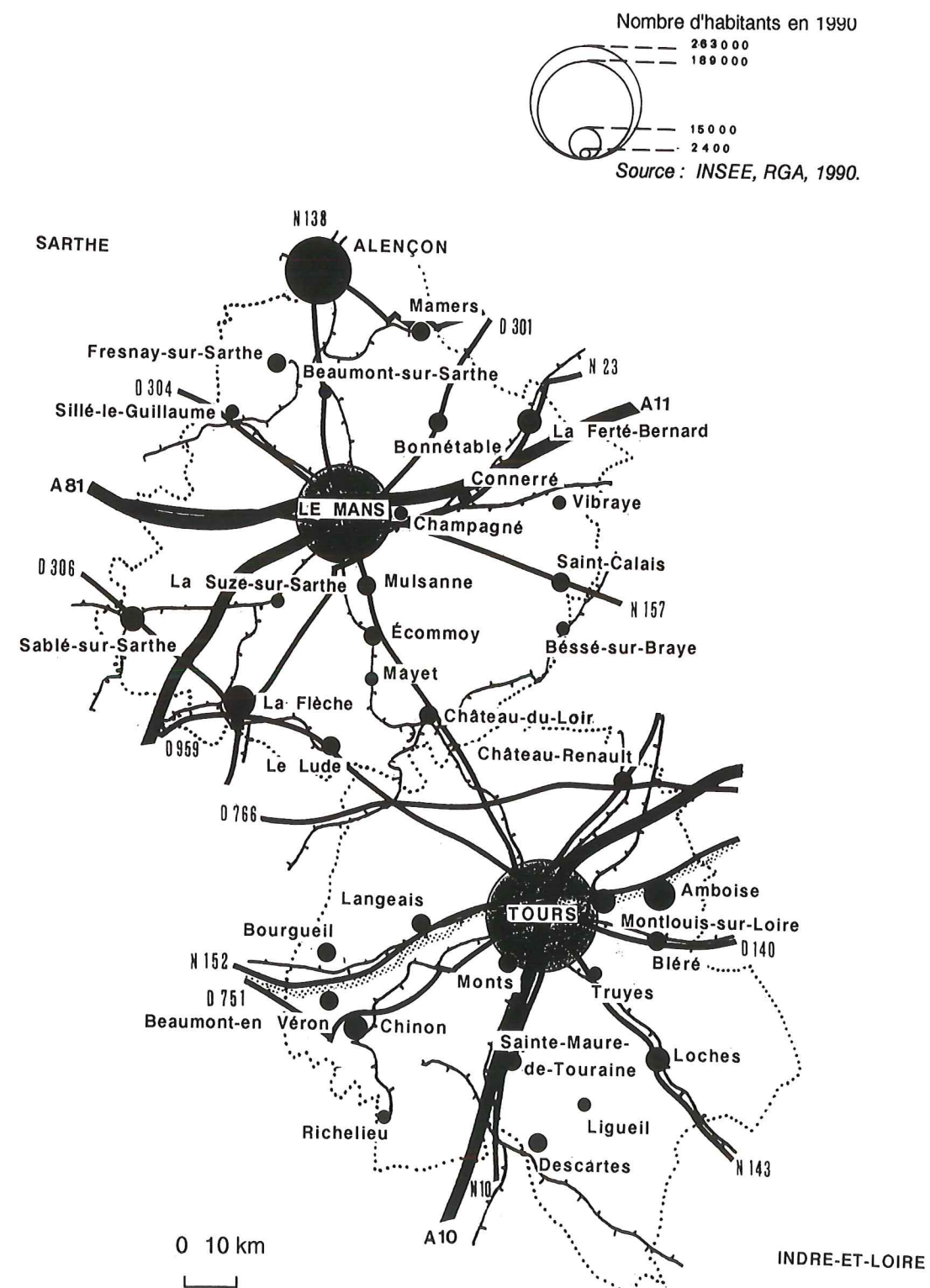
Dans l'Eure, ce sont celles d'EVREUX et BERNAY qui sont prépondérantes.

Dans l'Orne la zone d'influence d'ALENÇON concerne également des communes de la Mayenne et de la Sarthe ; certaines villes extérieures au département exercent leur influence sur celui-ci : MAMERS, LA FERTE-BERNARD, NOGENT-LE-ROTRON.

Dans la Sarthe, la zone d'influence du MANS rayonne sur la partie centrale du département.

En Indre-et-Loire, l'influence de TOURS est considérable.

Unités urbaines de la Sarthe et de l'Indre et Loire



2.1.1.3 - L'emploi et les activités économiques

a) l'Eure

- l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire

Il y avait en 1988 5 416 exploitations à temps complet avec une superficie moyenne de 65 hectares. Les principales productions sont le blé tendre, les betteraves fourragères et industrielles, le lin (18 % de la production française) avec des rendements supérieurs au rendement moyen en France. L'industrie agro-alimentaire employait en 1989 4 663 personnes, essentiellement dans deux secteurs : l'industrie laitière et le raffinage de sucre.

- l'industrie

Ce secteur emploie environ 74 000 personnes, soit 41 % de la population active, les usines étant surtout localisées dans les vallées (Seine, Iton, Risle, Andelle et Avre) et l'agglomération de BERNAY. Une vingtaine de zones industrielles peuvent accueillir les activités sur environ 1 500 hectares dont 1 000 dans l'estuaire de la Seine.

- le tertiaire

Ce secteur emploie environ 95 000 personnes.

En conclusion, dans ce département à très forte croissance démographique, l'activité se concentre surtout dans le triangle EVREUX - VAL DE REUIL - VERNON.

b) l'Orne

- l'agriculture

Pour 60 % des agriculteurs, l'élevage est la principale source de revenu. Sur ce plan le département a une spécificité : l'élevage du cheval pour lequel il est le premier en France. Par ailleurs, il produit plus de 3 % du lait collecté en France. Les industries agro-alimentaires emploient environ 5 100 personnes, surtout dans les produits laitiers et la viande.

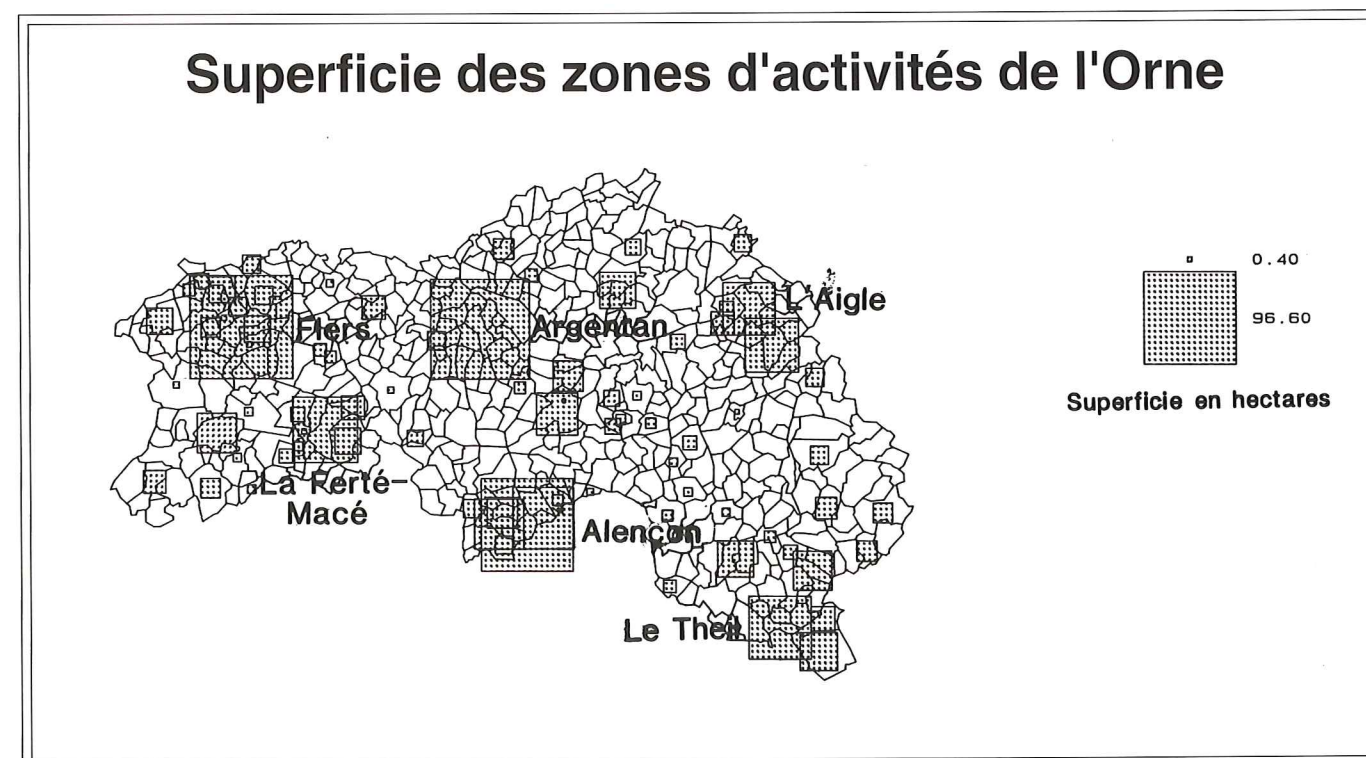
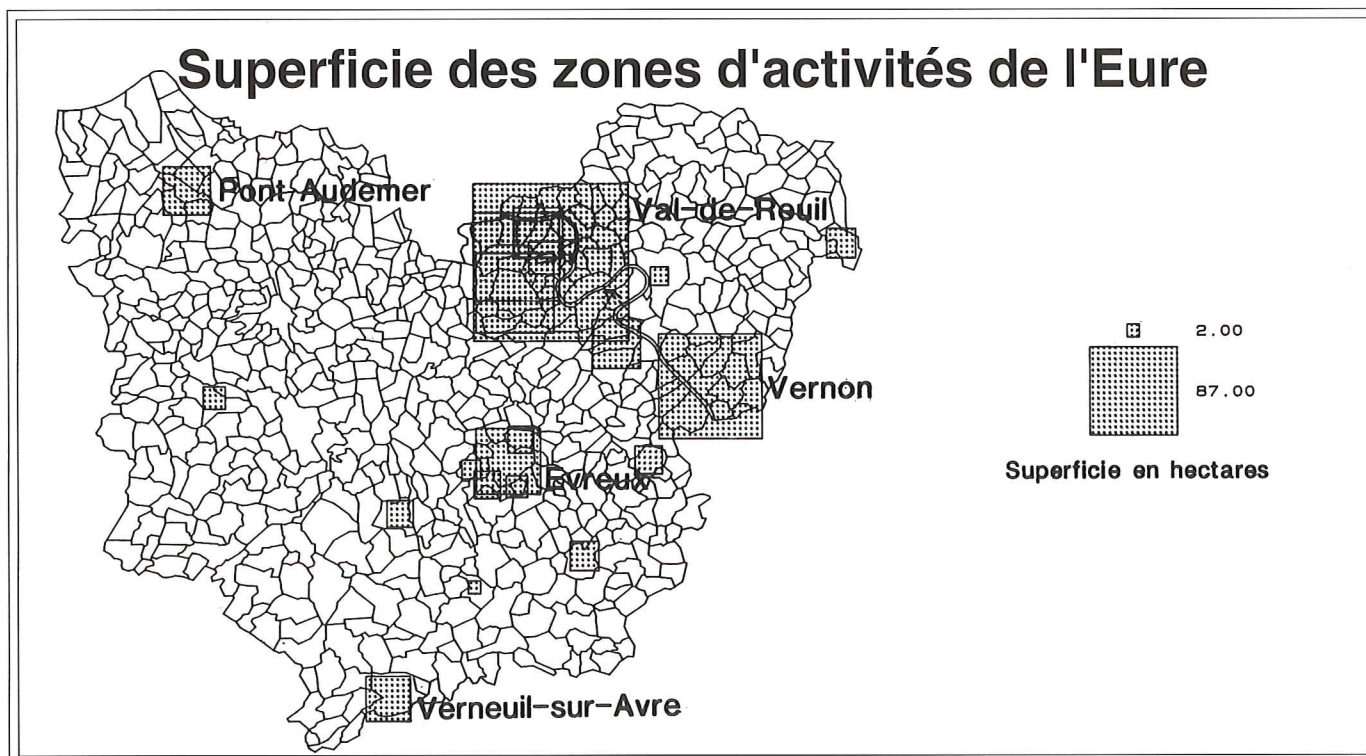
- l'industrie

4 villes concentrent près de la moitié des effectifs industriels : ALENÇON, ARGENTAN, FLERS, L'AIGLE. Il y a près d'une centaine de zones industrielles dont les plus importantes sont dans le district d'ALENÇON et à FLERS.

- le secteur tertiaire

Il occupe environ 50 000 personnes, soit environ 60 % de la population active totale.

En conclusion dans ce département faiblement peuplé dont la population diminue depuis 1982, 2 pôles économiques connaissent un certain dynamisme : ARGENTAN et L'AIGLE.



c) la Sarthe

● l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire

Elle fait vivre 12 % des actifs et privilégie la production animale (72 % de la production agricole finale en valeur). Les industries agro-alimentaires regroupent 7 000 emplois, surtout dans la transformation de la viande.

● l'industrie

Elle regroupe 30 % des actifs, essentiellement dans l'agglomération du MANS (Régie Renault, Radio-Technique...), qui concentre les principales zones d'activité.

● le tertiaire

Il regroupe 52 % des actifs ; il faut y noter la part importante des assurances. Le département connaît un certain développement du tourisme de passage (300.000 entrées sur le circuit des 24 heures du MANS).

En résumé, LE MANS et son agglomération exploitent une position géographique privilégiée en espérant le développement du tourisme d'affaires et de congrès, le département misant également sur le tourisme vert.

d) l'Indre-et-Loire

● l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire

Elle représente 10 % des actifs et se caractérise par une «dominante» de productions végétales (surtout céréales, oléagineux et cultures spécialisées); le département est le premier de la région Centre pour la production de vins d'A.O.C.

Les principaux établissements agro-alimentaires se concentrent dans l'agglomération de TOURS.

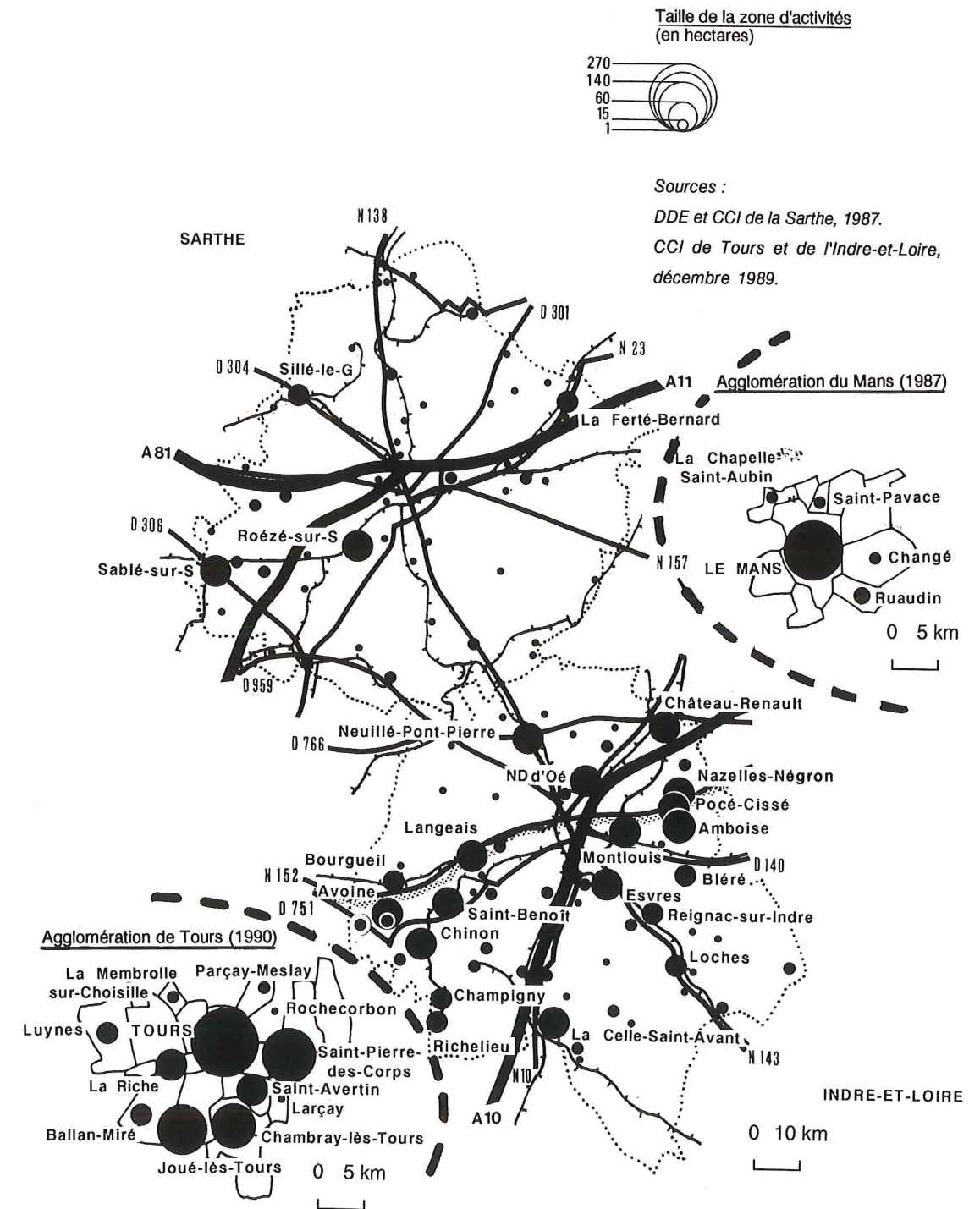
● l'industrie

Elle regroupe près du quart des actifs dans les secteurs de la chimie, de la pharmacie, du caoutchouc (3 000 emplois dans l'usine MICHELIN à JOUÉ-LES-TOURS). L'agglomération de TOURS concentre la majeure partie du tissu économique du département, mais seulement 12 à 15 % des espaces disponibles des zones d'activité.

● le tertiaire

Un emploi sur deux est un emploi tertiaire. Le tourisme a une grande importance puisqu'il assure directement ou indirectement plus de 9 000 emplois : la richesse de son patrimoine en est la cause (les châteaux du Val de Loire ont reçu en 1987 plus de 2.000.000 de visiteurs). Il s'agit essentiellement d'un tourisme de passage.

Superficie des zones d'activités de la Sarthe et de l'Indre-et-Loire



2.1.2 - Les agglomérations principales

Du fait du poids des agglomérations dans les départements traversés, il est nécessaire d'apporter des précisions sur celles-ci.

2.1.2.1 - ROUEN

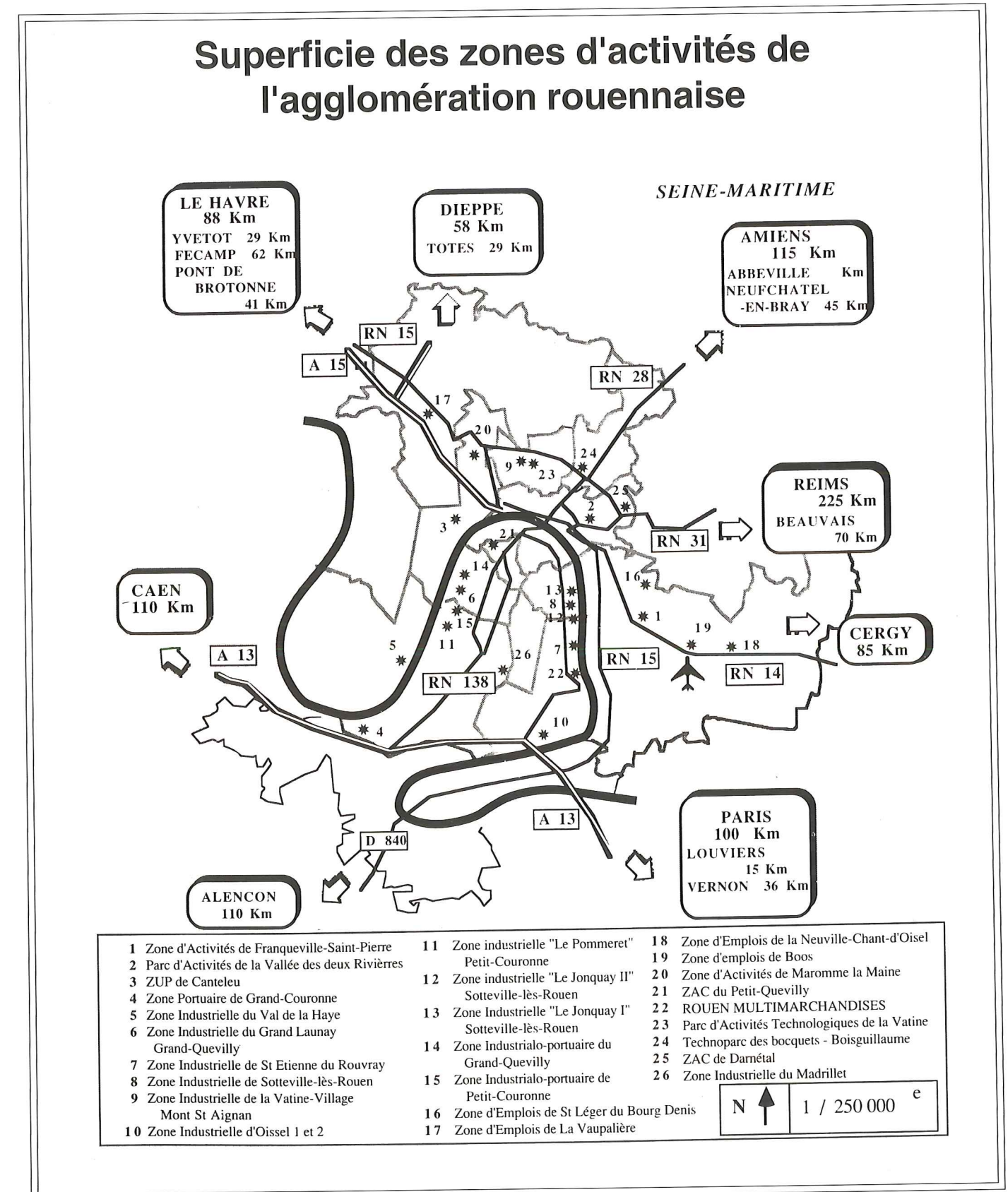
Douzième agglomération de France en 1990, elle comprend 28 communes peuplées de 380.161 habitants dont 102.723 dans la ville - centre. Depuis 1982 sa population est stagnante. Elle a essentiellement une fonction tertiaire de par son rôle administratif et la présence du port (la 5ème en France pour le trafic maritime et la 3ème pour le trafic fluvial). Cependant il y a une très ancienne tradition industrielle et l'industrie emploie encore 38.000 personnes à l'intérieur de nombreuses branches d'activité, les plus importantes étant liées au port et à la proximité du marché parisien : industries de transformation telles que papeteries, raffinage de pétrole...

Par ailleurs, le port génère un trafic routier de marchandises considérable d'où un nombre important d'entreprises de transport dans l'agglomération.

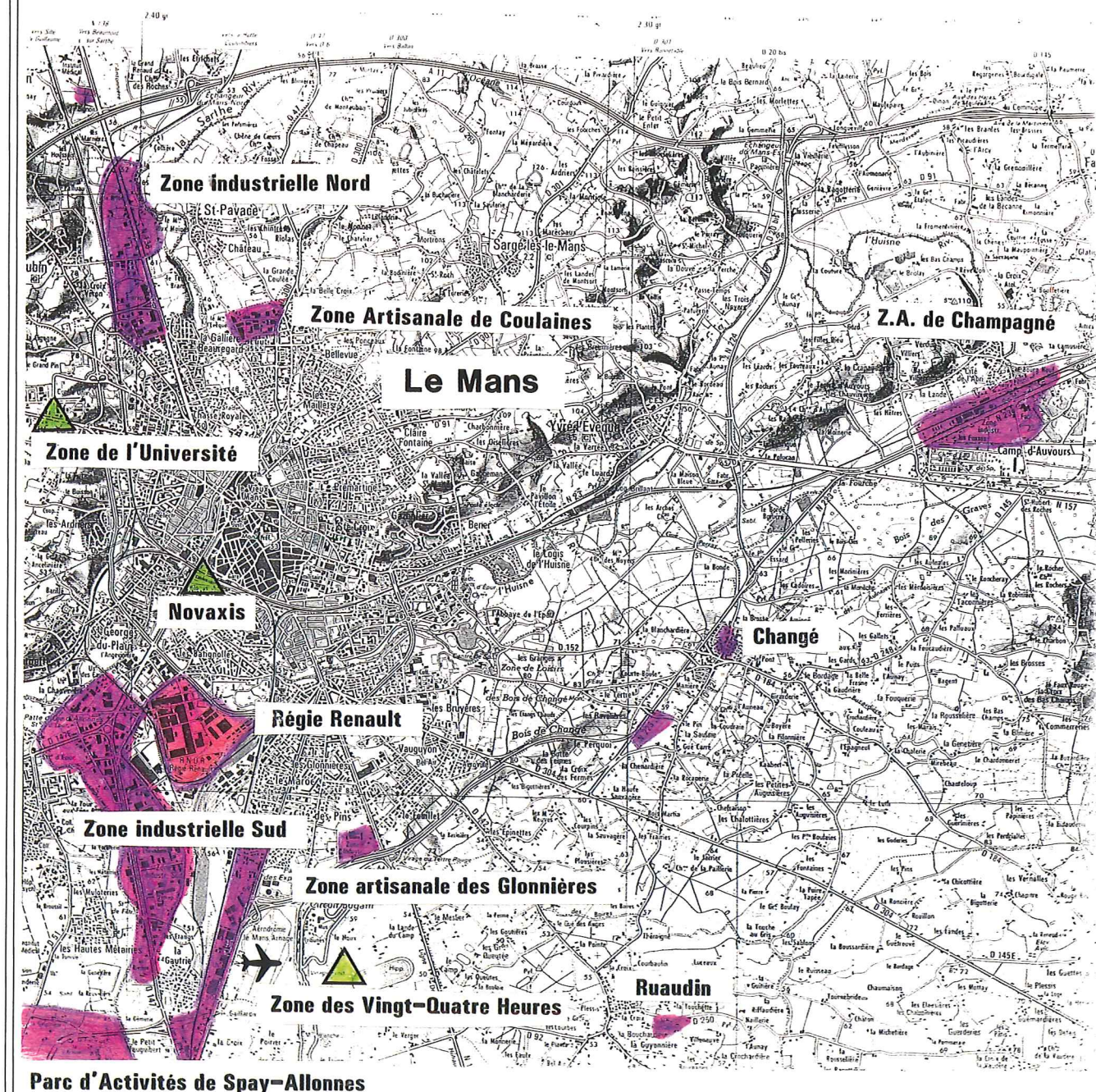
De par la présence d'un riche patrimoine architectural et de ce fait d'une importante fréquentation touristique, l'agglomération possède une capacité hôtelière d'environ 2 300 chambres.

Les investissements prioritaires de l'agglomération portent sur les transports :

- ☛ routiers (voie de contournement Est)
- ☛ collectifs (métro-bus)
- ☛ aériens (extension de l'aérodrome de ROUEN - vallée de Seine).



Zones d'activités actuelles et prévues de l'agglomération mancelle



Source : Comite d'Expansion de la Sarthe, 1990

2.1.2.2 - ALENÇON

Cette agglomération de 7 communes dont 2 dans la Sarthe avait en 1990 42 470 habitants, population en diminution de 630 personnes par rapport à 1982. La plupart des emplois sont situés dans la ville - centre ; en ce qui concerne l'industrie, l'usine Moulinex comprend près de la moitié des effectifs industriels de la ville. Le secteur tertiaire est le plus gros employeur de l'agglomération à cause du rôle administratif et commercial du chef-lieu.

Pour l'avenir, le secteur préférentiel d'extension des zones d'activité se situe entre l'aérodrome et la future autoroute ROUEN-TOURS.

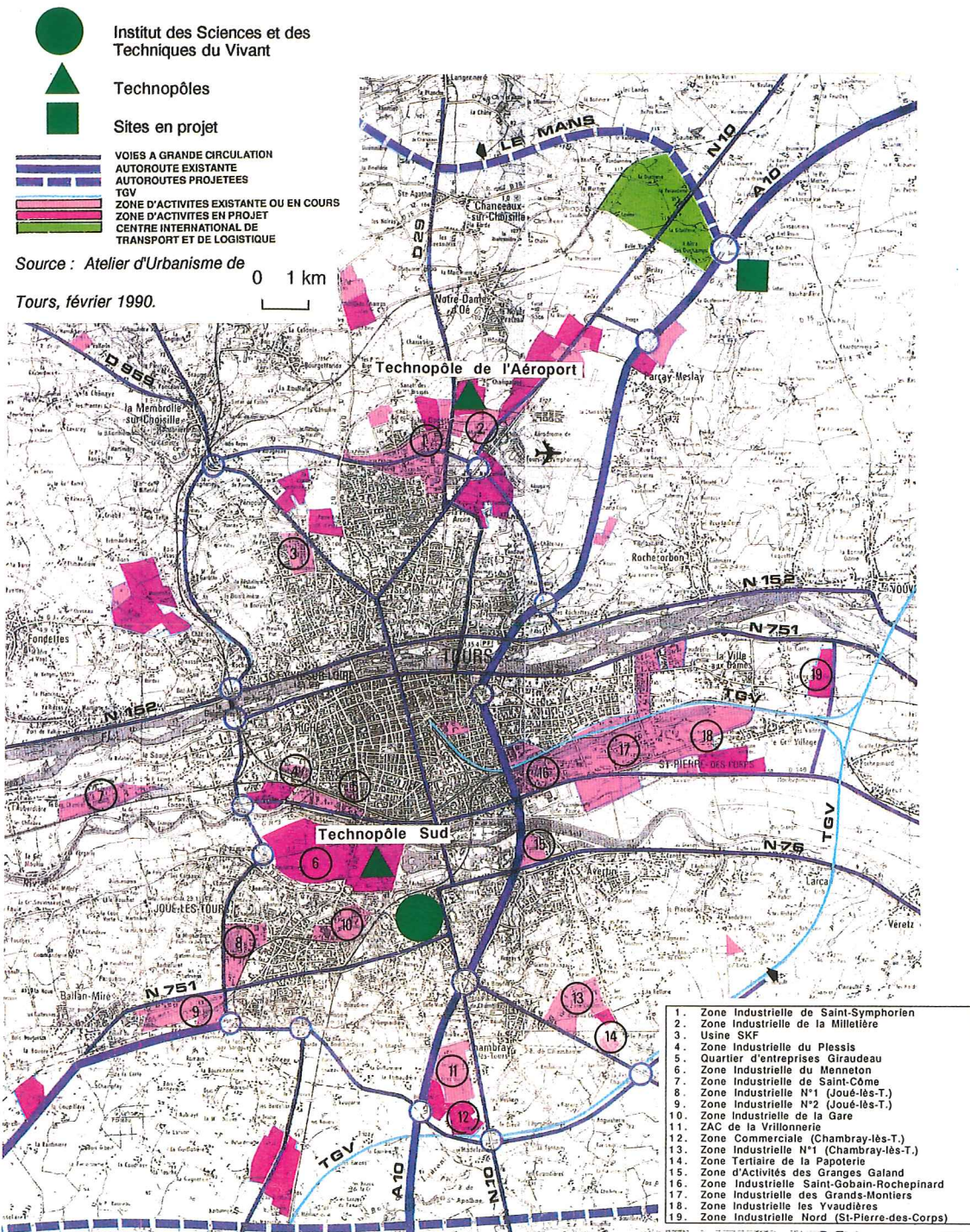
2.1.2.3 - LE MANS

L'agglomération avait en 1990 189.070 habitants, population en diminution depuis 1982 ; cependant les communes de l'Est voient leur nombre d'habitants augmenter rapidement. Les activités sont caractérisées par une proportion importante du secteur tertiaire (entre autres les Mutuelles du MANS qui emploient 4 000 personnes). Néanmoins l'industrie est bien représentée avec notamment la Régie Nationale des Usines Renault (6 000 emplois), la Radio-Technique (1 500 personnes), Garczynski et Traploir (1 300 personnes).

La mise en service du TGV a permis de constituer un pôle tertiaire et de services industriels dans le site de la gare : plus de 30.000 m² de bureaux. La technopole comprend 2 autres sites :

- ☛ la zone des 24 heures
- ☛ la zone de l'université.

Zones d'activités actuelles et prévues de l'agglomération tourangelle



2.1.2.4 - TOURS

En 1990 la population de l'agglomération comptait 282 152 habitants, en augmentation de plus de 0,43 % par an depuis 1982. Au total l'agglomération comprend 22 communes.

En matière économique, le tertiaire compte pour 56 % des emplois et le secteur industriel pour 34 %. L'agglomération regroupe plus de la moitié des zones d'activité du département.

Cette agglomération avec la mise en service du TGV en 1990 fait maintenant partie des «villes à une heure de Paris».

Dans le cadre du développement économique, trois équipements sont projetés :

- le Centre International de Transport et de Logistique au Nord-Est, à l'intersection des autoroutes A 10 et A 28.
- la Technopôle de l'aéroport
- la Technopôle Sud devant privilégier les activités biotechnologiques, productiques et ultrasons.

2.1.3 - La zone d'étude

Elle comprend 940 communes dans une bande de 15 kilomètres, de chaque côté des variantes prévues.

2.1.3.1 - La démographie

a) le peuplement

En 1990, la population variait entre 1 074 000 et 1 081 000 habitants suivant les variantes considérées. Les agglomérations de TOURS, du MANS et d'ALENÇON regroupent les villes principales à l'exception de BERNAY (près de 12 000 habitants) et AMBOISE (près de 11 000 habitants).

b) la densité

Elle est forte dans les cantons péri-urbains d'AMFREVILLE LA CAMPAGNE et BOURGTHEROULDE - INTREVILLE, autour d'ALENÇON, L'AIGLE, LE MANS et TOURS.

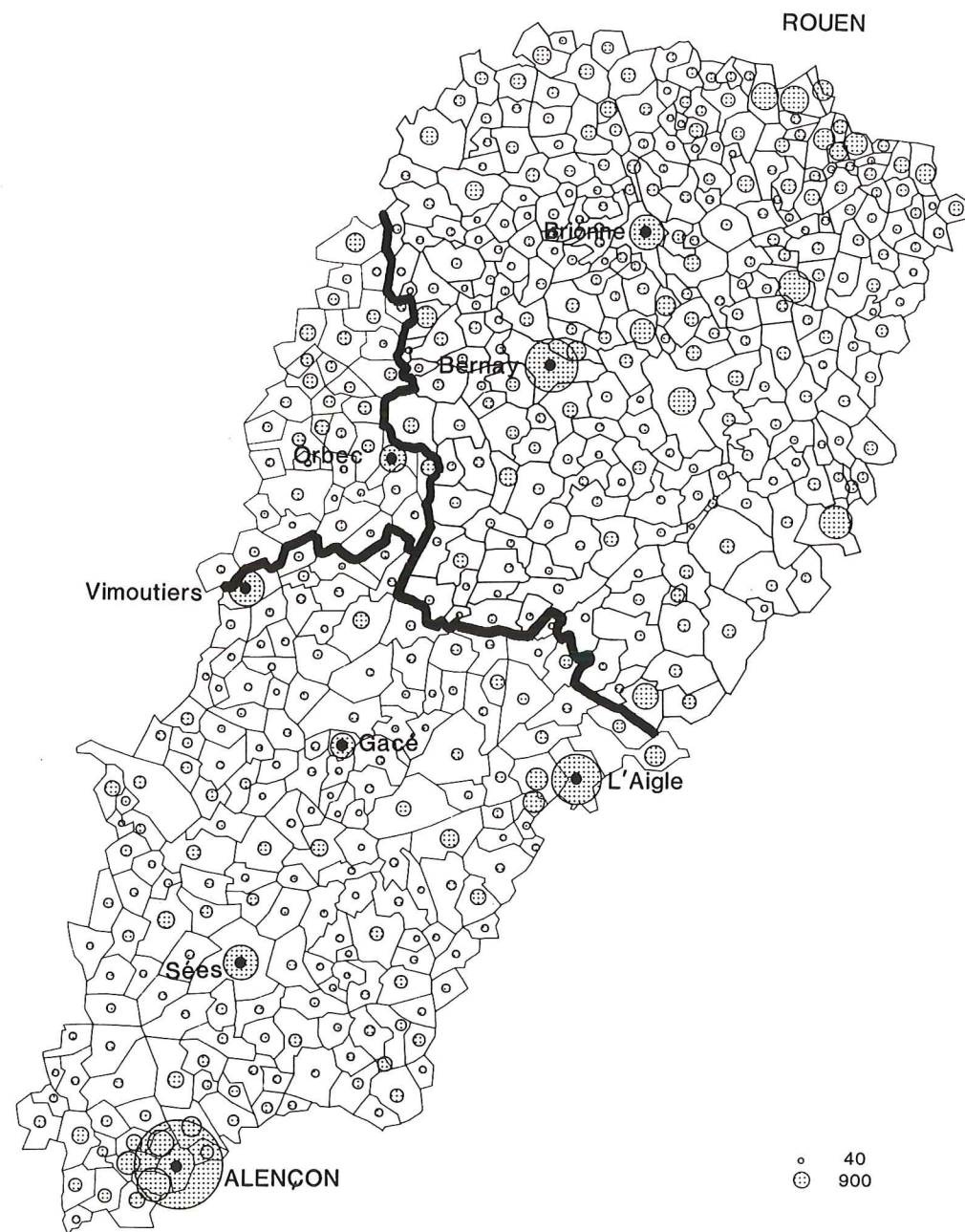
Les zones de faible densité se situent dans les cantons ruraux entre BERNAY et ALENÇON, entre cette dernière ville et BEAUMONT SUR SARTHE, ainsi qu'entre LE MANS et TOURS, au Sud de la vallée de la Loire.

c) l'évolution 1975 - 82 et 1982 - 90

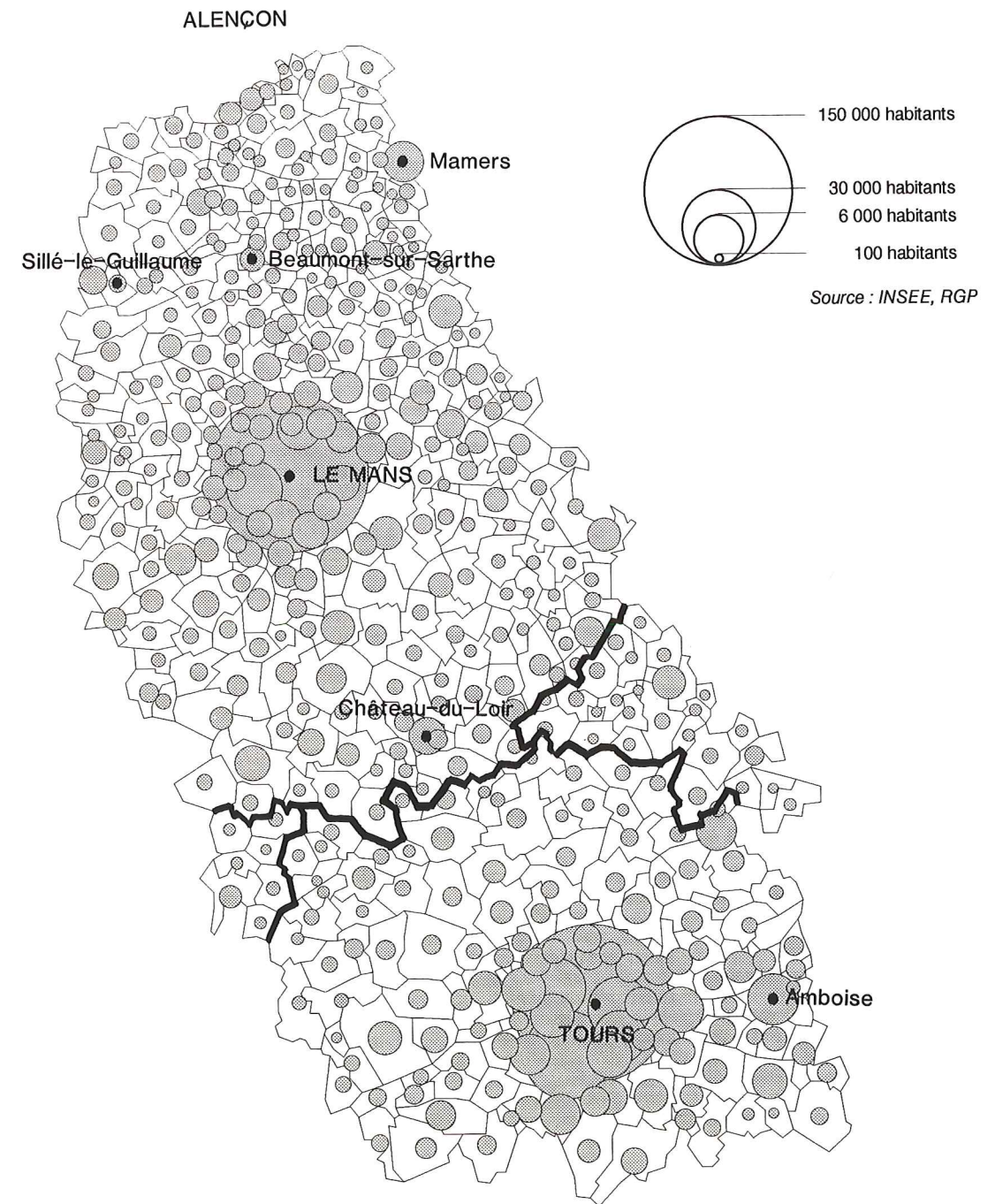
La population de la zone a augmenté d'environ 6 % entre ROUEN et ALENÇON et de près de 8 % au Sud, avec un ralentissement depuis 1982.

La croissance concerne essentiellement les zones périurbaines de BERNAY, ROUEN, ELBEUF, L'AIGLE, ALENÇON, LE MANS et TOURS. Elle résulte pour l'essentiel de l'excédent naturel.

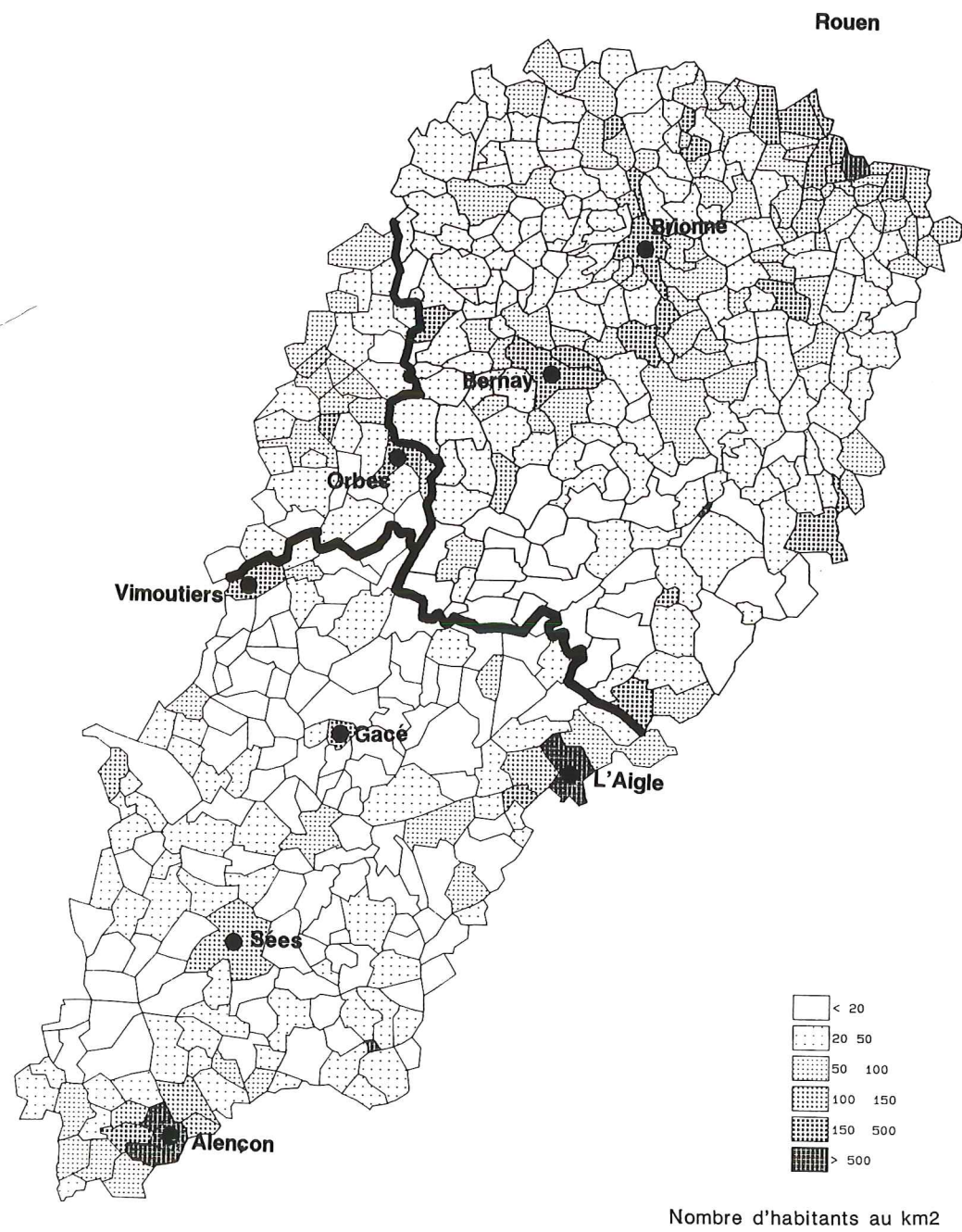
Population 1990 (entre Rouen et Alençon)



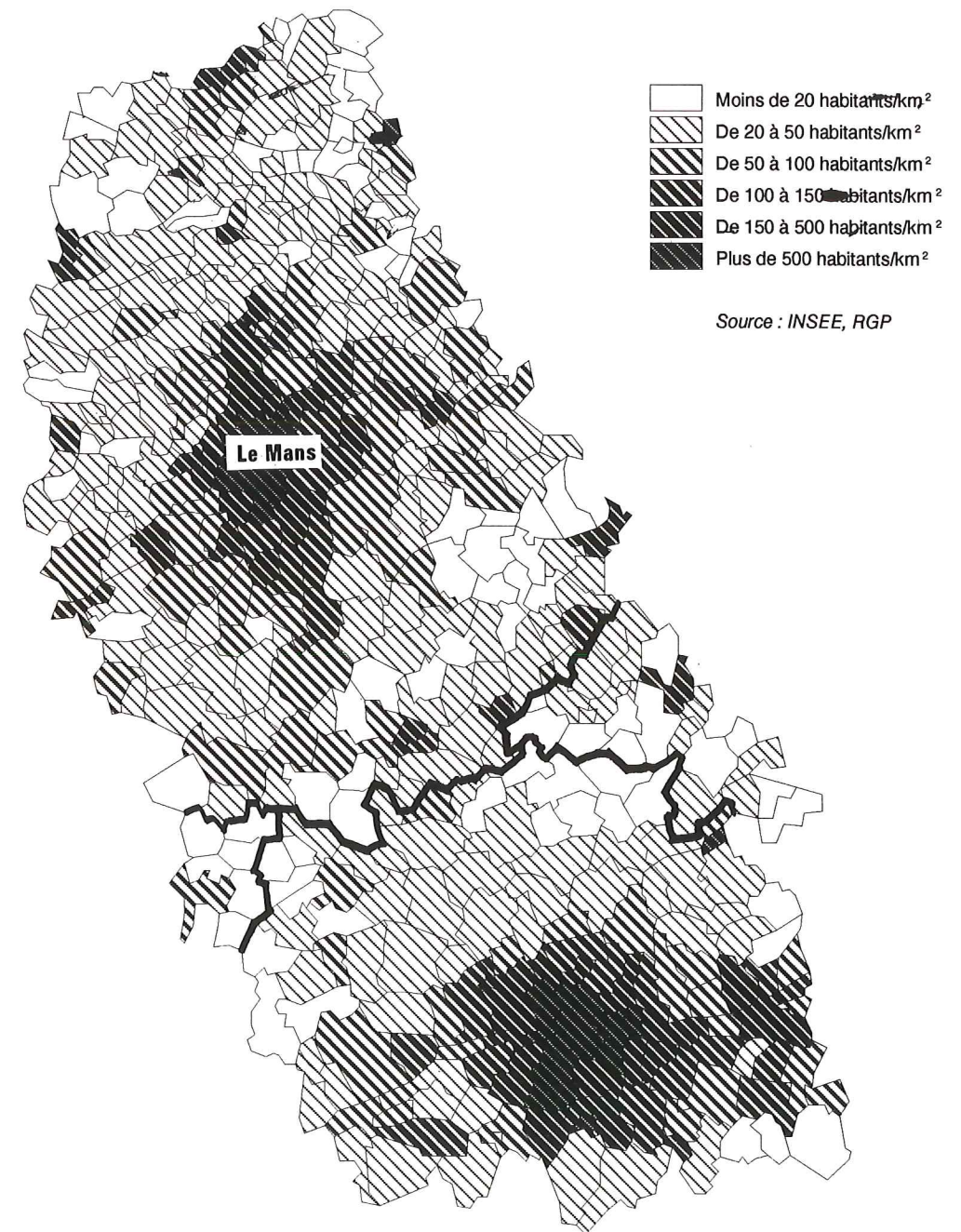
Population 1990 (entre Alençon et Tours)



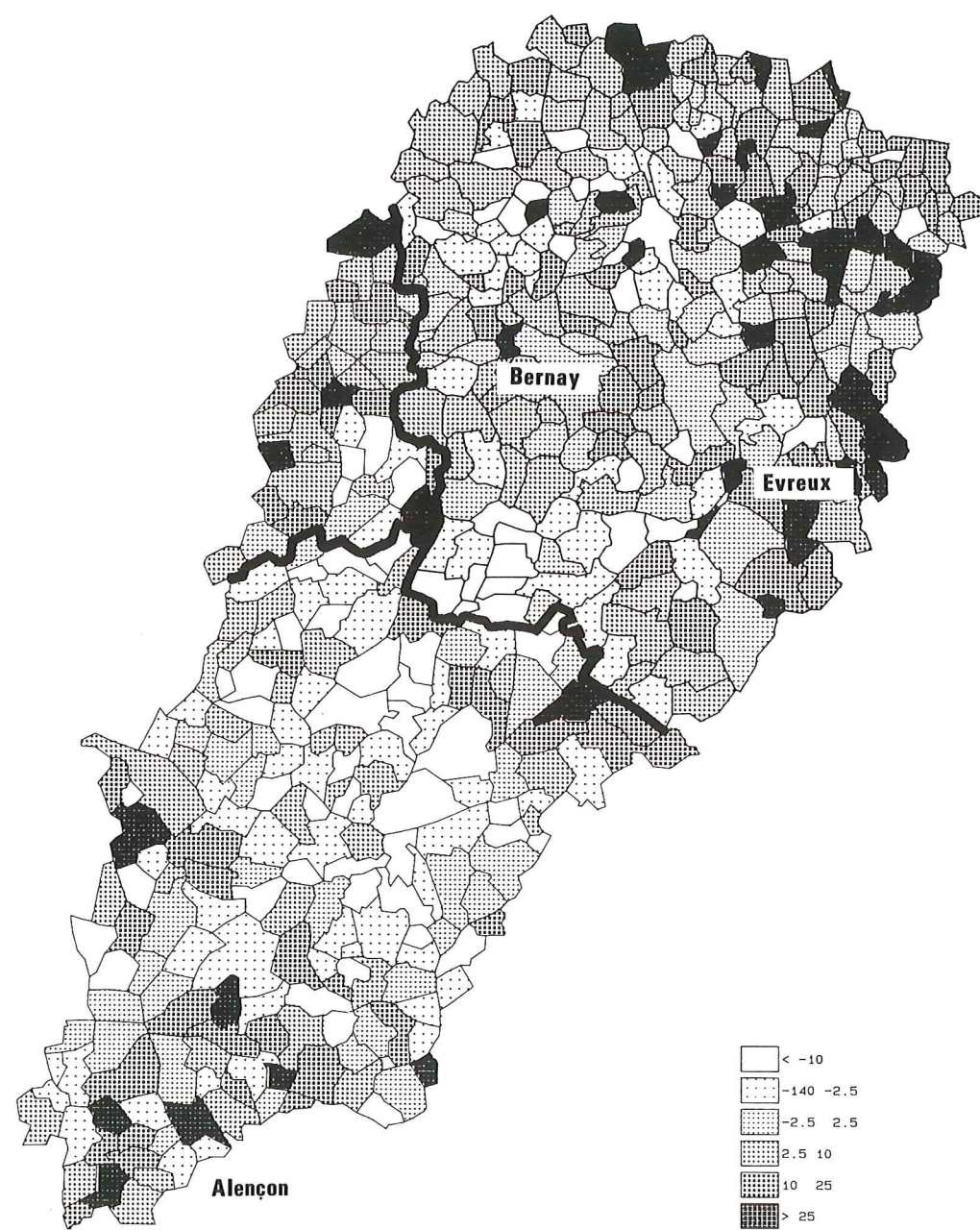
Densité de population 1990 (entre Rouen et Alençon)



Densité de population 1990 (entre Alençon et Tours)

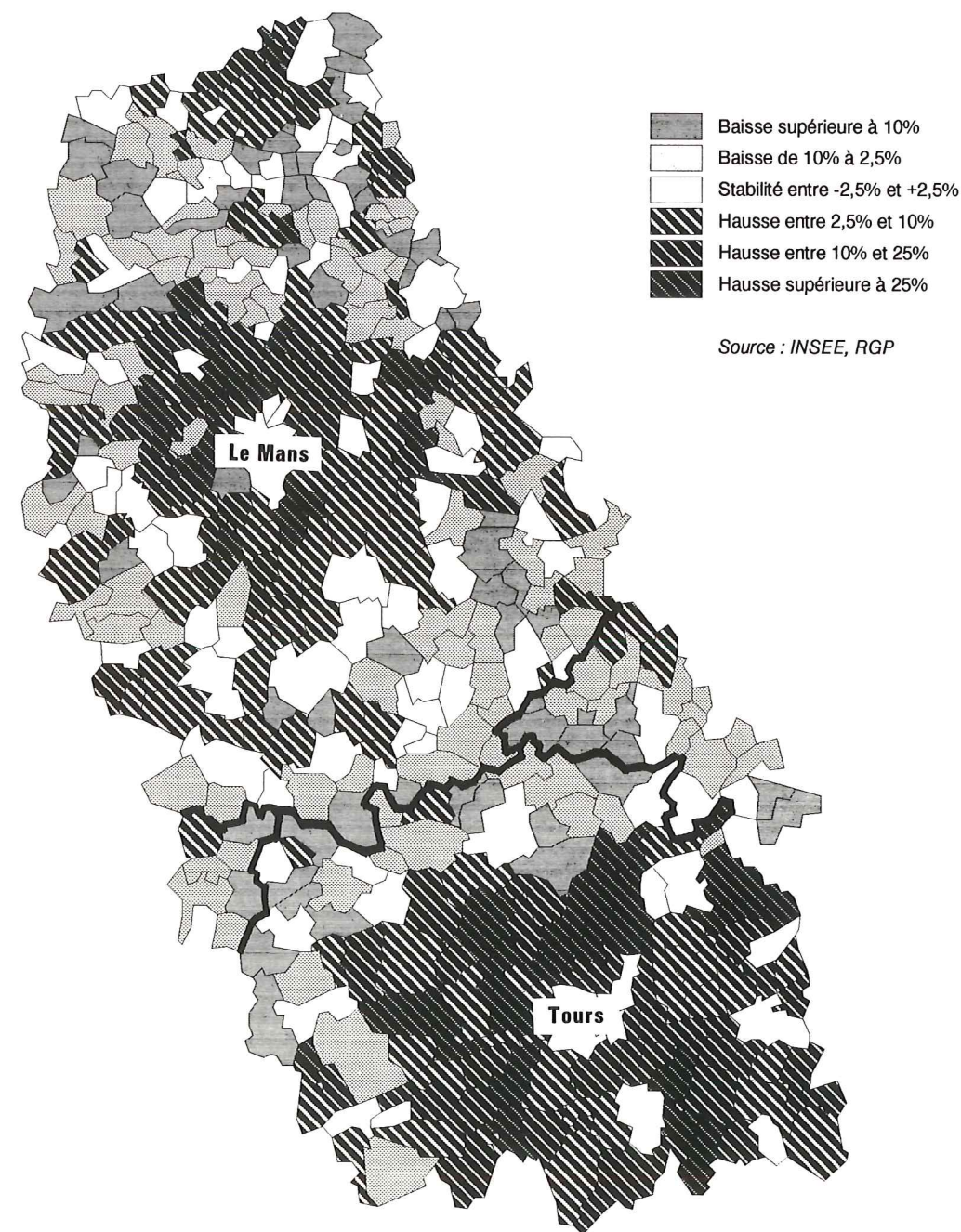


Evolution de la population 1982 -1990 (entre Rouen et Alençon)



Evolution en %

Evolution de la population 1982 - 1990 (entre Alençon et Tours)



Source : INSEE, RGP

2.1.3.2 - l'emploi et les activités économiques

Au recensement de 1982, la zone comprenait environ 439 000 emplois, en légère diminution entre ROUEN et ALENÇON, en forte augmentation entre ALENÇON et TOURS.

a) L'agriculture

Avec 18 % d'emplois agricoles au Nord d'ALENÇON et 9 % au Sud, la zone d'étude reste agricole malgré de profondes mutations, le nombre d'emplois agricoles ayant diminué de plus de 20 % entre 1975 et 1982.

L'agriculture se caractérise par :

- ☛ une part importante des superficies en céréales (la plupart des cantons de l'Eure, Sud-Est de la zone et au Nord de la Sarthe)
- ☛ une part importante des cultures fourragères et des superficies toujours en herbe (la plupart des cantons de l'Orne)
- ☛ une part marginale pour la vigne.

b) l'industrie

Il y a dans la zone 1128 établissements industriels de plus de 10 salariés (dont 784 entre ALENÇON et TOURS). Sur ce nombre, il y a 135 établissements agro-alimentaires (dont 102 entre ALENÇON et TOURS).

Les établissements les plus nombreux sont dans les agglomérations de TOURS, du MANS, d'ALENÇON, BERNAY et L'AIGLE.

c) le tertiaire

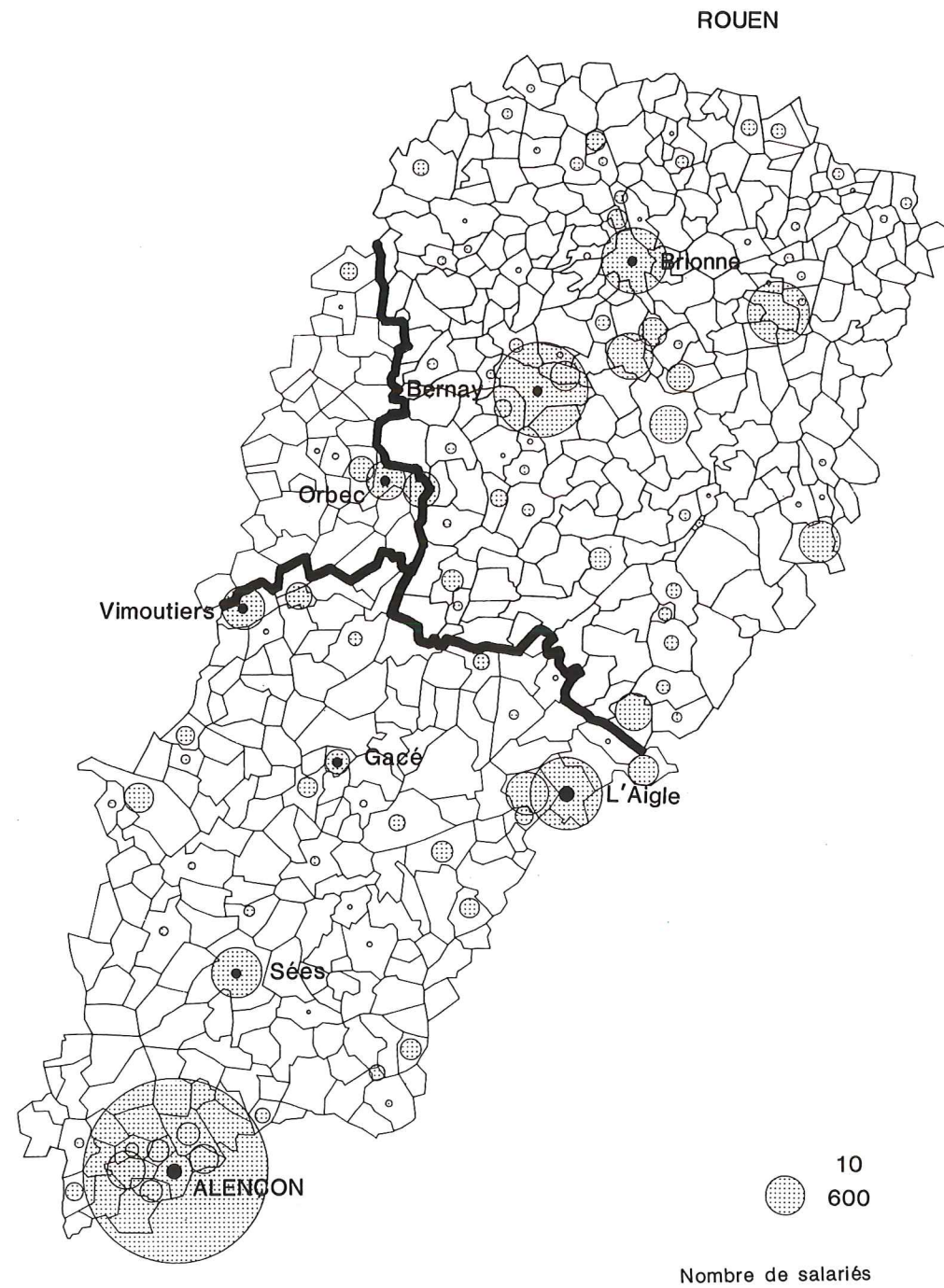
Les salariés des services et des commerces sont surtout présents dans les parties centrales des agglomérations. Entre ALENÇON et TOURS, l'augmentation du nombre de salariés de 1981 à 1990 a été de 30 %, alors que celle des salariés du commerce n'a été que de 1 %.

☛ les entreprises de transport
Celles possédant 100 salariés ou plus se localisent à :

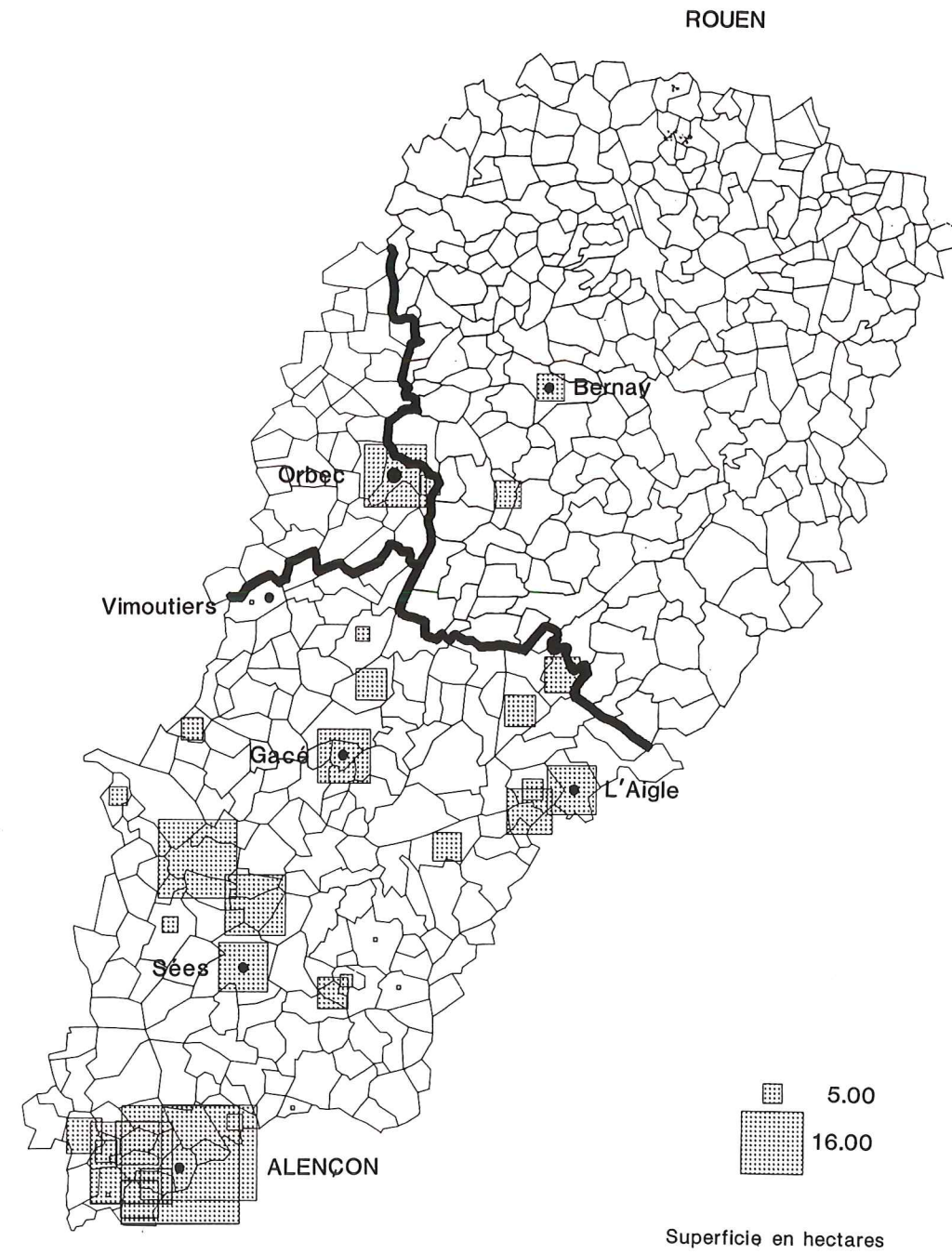
- BERNAY (1 de 240 personnes),
- ALENÇON (1 de 140 personnes),
- LE MANS (6 de 1 200 personnes au total),
- SAINT-CALAIS (1 de 100 personnes),
- PARÇAY-MESLAY (1 de 100 personnes),
- SAINT-PIERRE-DES-CORPS (1 de 100 personnes),
- TOURS (1 de 100 personnes).

Il faut noter qu'à ROUEN, les entreprises de transport de plus de 100 personnes sont au nombre de 6 et emploient environ 900 personnes.

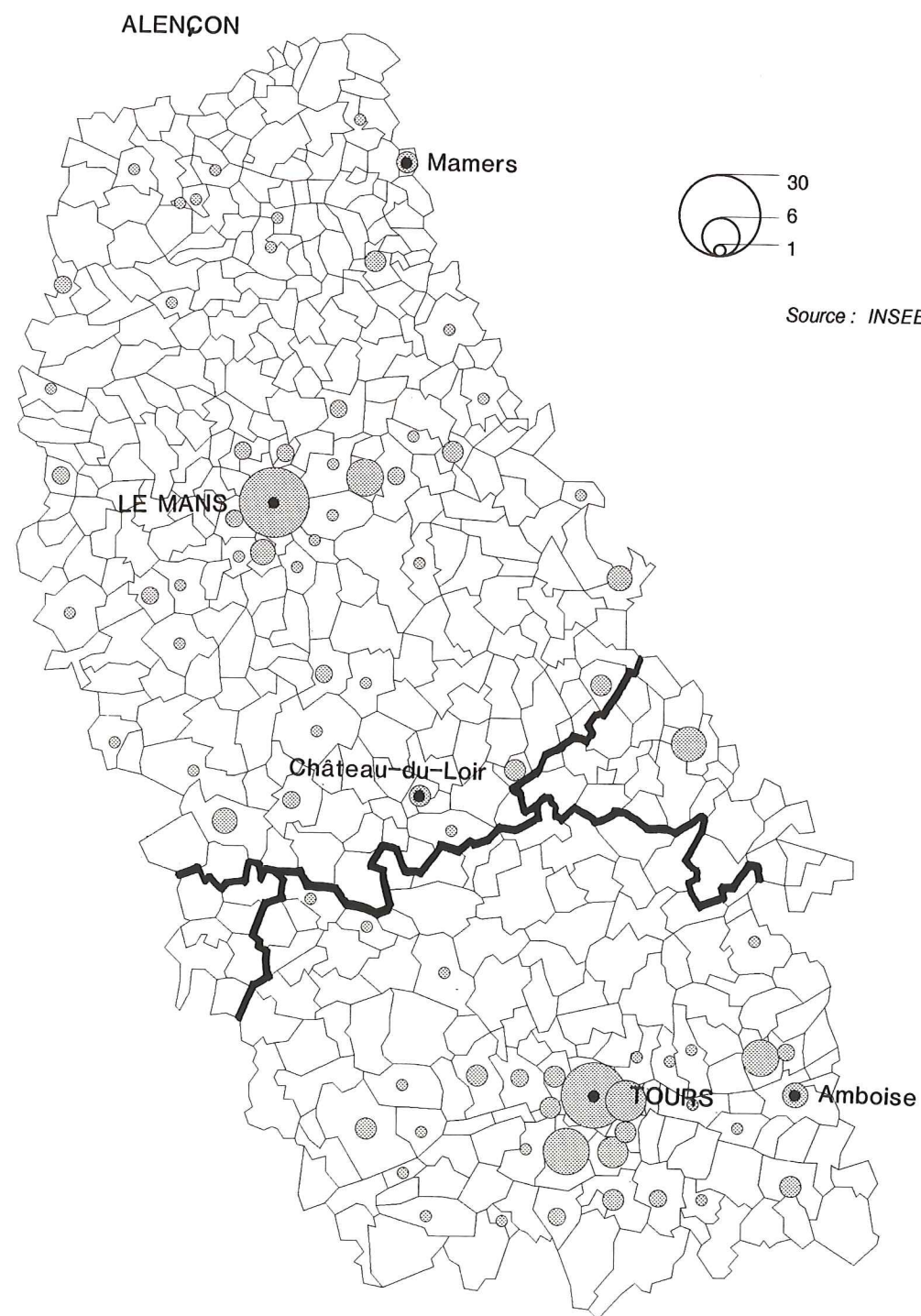
Nombre de salariés (dans les entreprises de plus de 10) dans la zone d'étude entre Rouen et Alençon



Superficie disponible dans les zones d'activités de la zone d'étude entre Rouen et Alençon



Nombre d'établissements industriels de plus de 50 salariés au 31 décembre 1989 (entre Alençon et Tours)



● Le Tourisme

1) départements de l'Eure et de l'Orne

Si dans l'Eure et dans l'Orne ce secteur d'activité représenté essentiellement par la branche de l'hôtellerie-restauration-café emploie relativement peu de personnes (310) il n'en demeure pas moins que la zone d'étude connaît une certaine fréquentation touristique dans la mesure où la RN 138 est un important axe de passage en provenance du Nord de la France et des pays du Nord de l'Europe.

Cette région ne comporte pas de monuments ou de sites d'intérêt national. Néanmoins, elle comporte quelques monuments et équipements touristiques ouverts au public :

- ☛ l'abbaye du BEC-HELLOUIN (18 000 visiteurs en 1987)
- ☛ le Haras-du-Pin (80 000 visiteurs en 1989)
- ☛ le musée des Beaux-Arts et de la Dentelle à ALENÇON (20 000 visiteurs en 1989)
- ☛ le château du Champ-de-Bataille et son golf
- ☛ le château d'HARCOURT et son arborétum
- ☛ le parc des oiseaux de PLASNES, sur la RN 138
- ☛ le château d'O à MORTREE (17 000 visiteurs en 1989).

De plus, trois villes présentent un intérêt touristique par l'abondance et la richesse architecturale de leur patrimoine, même si elles ne possèdent pas de monuments de premier plan :

- ALENÇON
- BERNAY
- SÉES.

Le tourisme de passage se traduit par la fréquentation des hôtels ou des terrains de camping.

En ce qui concerne les hôtels, le long de la RN 138, ils sont situés à :

- BOURGTHEROULDE
- BRIONNE
- BERNAY
- GACE
- SÉES
- FORGES
- ALENÇON.

Au total, il y a 26 établissements ayant une capacité de 504 chambres, dont 13 à ALENÇON comportant 320 chambres.

A proximité immédiate, il en existe à CALLEVILLE et au BEC-HELLOUIN (d'une capacité de 28 chambres).

Sur une largeur d'environ 20 kilomètres de chaque côté de la RN 138, ils sont présents à :

- MONTFORT-SUR-RISLE, ORBEC-EN-AUGE, NOTRE-DAME-DE-COURSON, MEULLES, VIMOUTIERS, SAINT-PIERRE-LA-RIVIERE, à l'Ouest de l'axe, d'une capacité totale de 91 chambres
- BEAUMONT-LE-ROGER, GRANCHAIN, LE MERLERAULT, LA FERTE-FRENEL à l'Est de l'axe, d'une capacité totale de 33 chambres. Pour certains de ces établissements, il s'agit d'une hôtellerie de luxe.

Pour les terrains de camping, le long de la RN 138, il en existe à BRIONNE, BERNAY, GACE, SÉES et ALENÇON (263 emplacements au total).

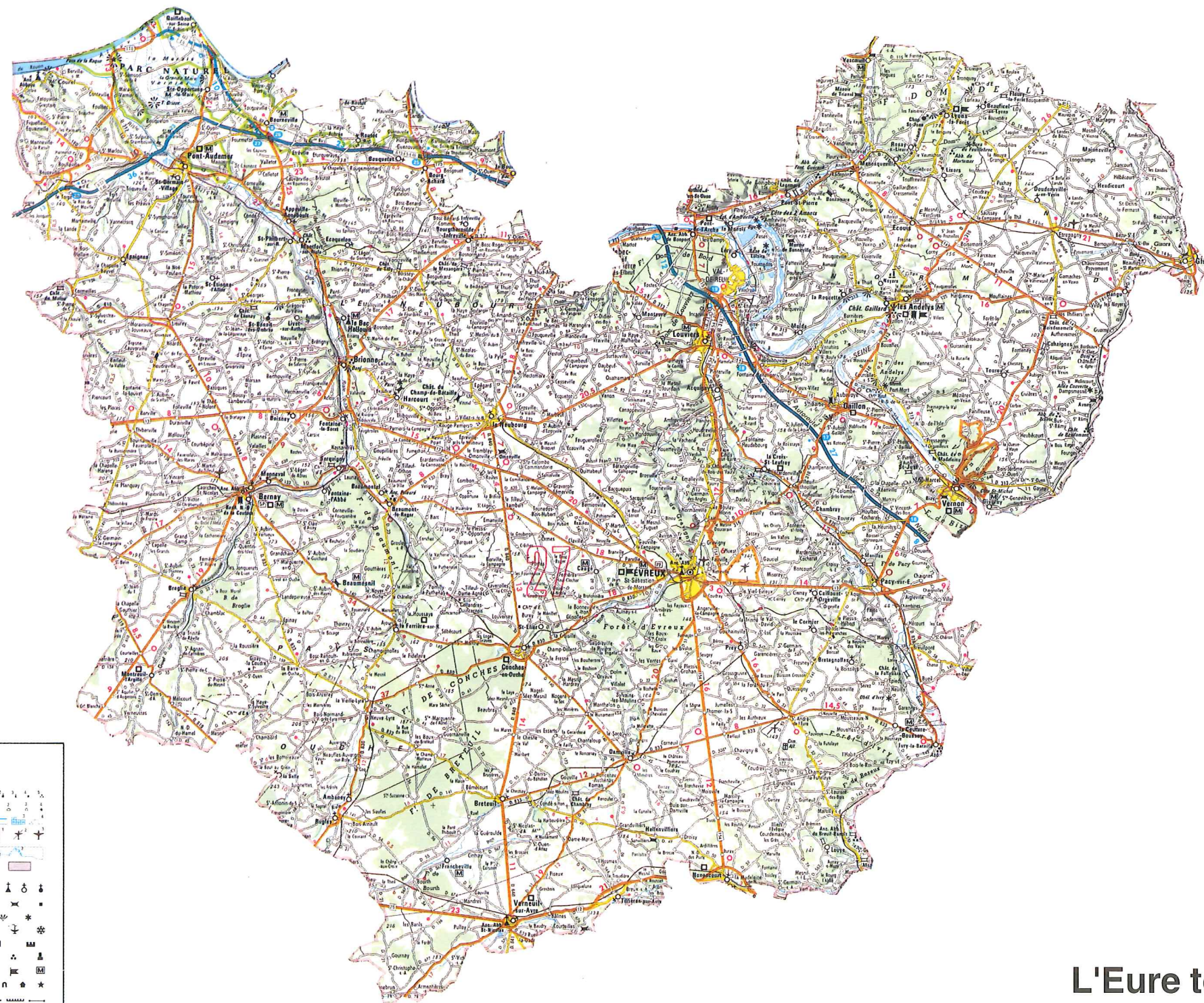
A proximité de cet axe, on en trouve à :

- LE BEC-HELLOUIN, ORBEC, NOTRE-DAME-DE-COURSON, MORTREE à l'Ouest, d'une capacité totale de 160 emplacements
- HEUGON, SAINT-EVROULT, ESSAY à l'Est, d'une capacité de 95 emplacements.

Le tourisme de séjour est représenté par le nombre de résidences secondaires. Pour celles-ci, leur pourcentage en 1990 était de 18 % pour les communes rurales de l'Eure et 20 % pour celles de l'Orne (seules les communes rurales sont significatives, les résidences secondaires étant achetées de préférence à la campagne).

Dans la zone d'étude, le phénomène des achats par les Britanniques de résidences secondaires n'est pas significatif.

Entre 1982 et 1990, le nombre de résidences secondaires n'a pas considérablement augmenté et a même diminué dans certains cantons.



LEGENDE

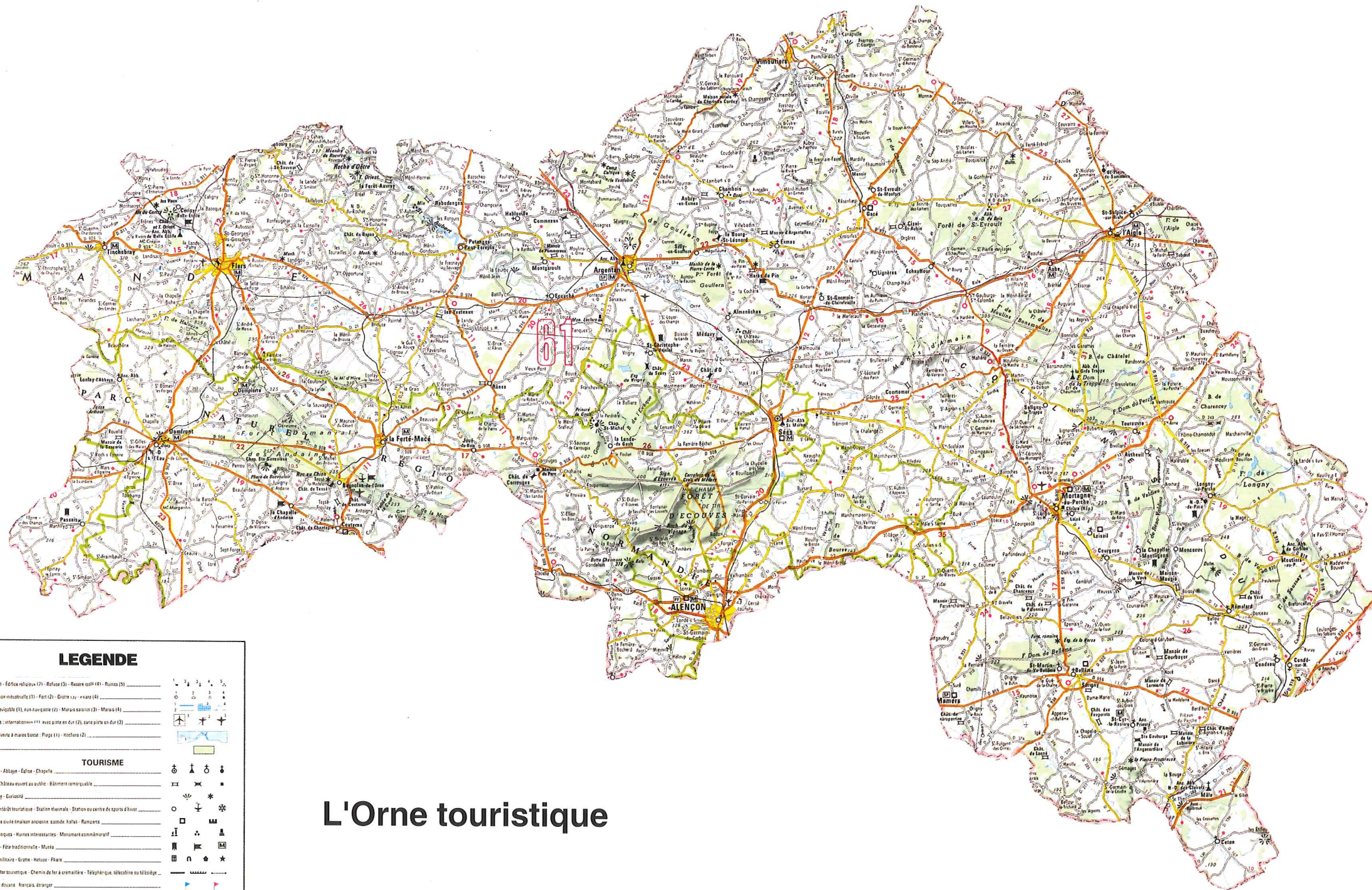
Cités (1) - Écluse (1) - Refuge (1) - Poste aux chevaux (1) - Rues (1)
 Concentration industrielle (1) - Forêt (2) - Grands (3) - Rues (4)
 Carreaux : navigable (1), non navigable (2) - Marais salants (3) - Marais (4)
 Altitudes : intersections (1) avec élève en dur (2), sans piste en dur (3)
 Zone d'éloignement à marée basse - Plage (1) - Rives (1)
 Rues

TOURISME

Cathédrale - Abbaye - Église - Chapelle
 Hôtels - Hôtels ouverts au public - Régions remarquables
 Point de vue - Courants
 Localité d'intérêt touristique - Station thermique - Station ou centre de sports d'hiver
 Centre de vacances (vacances scolaires, estivales, familiales) - Pénitents
 Villages anciens - Rues historiques - Monument commémoratif
 Patrimoine - Sites touristiques - Musées
 Lignes de chemin de fer - Gare - Refuge - Plage
 Chemin de fer touristique - Chemin de fer à crémaillère - Télégraphique, télégraphe ou télégraphe
 Bureau de douane - Français, étranger

Echelle 1:250 000
 Kilomètres 5 3 1 0 5 10 15 Kilomètres

L'Eure touristique



LEGENDE

Châteaux (1) - Église religieuse (2) - Refuge (3) - Restes d'hab. (4) - Ruines (5)
 Diminution cadastrale (1) - Fort (2) - Grèce (3) - Usine (4)
 Ferme - navigable (1) - non navigable (2) - Marais salés (3) - Marais (4)
 Abordement - international (1) - avec gîte en dur (2) - sans gîte en dur (3)
 Zone découverte à mare basse - Plage (1) - Rivière (2)

TOURISME

Cathédrale - Abbaye - Église - Chapelle
 Château - Château ouvert au public - Édifice remarquable
 Point de vue - Curiosité
 Lieu de intérêt touristique - Station thermale - Station ou centre de sports d'hiver
 Architecture civile (maison ancienne - casse - hôtel) - Rampart
 Vestige antique - Ruines intéressantes - Monument commémoratif
 Patrimoine - Fête traditionnelle - Musée
 Conquête militaire - Grèce - Refuge - Plage
 Chemin de fer touristique - Chemin de fer à voie métrique - Télégraphique - Télévision ou téléport
 Passeur de douane - Français - étranger

Echelle 1:250 000

Kilomètres 0 5 10 15

L'Orne touristique

2) département de la Sarthe

Dans la Sarthe, depuis plusieurs années une politique active de développement du tourisme rural a permis à ce département de se doter d'équipements nombreux, notamment dans la Vallée du Loir et au Nord-Est de SABLE-SUR-SARTHE (SOLESMES) afin de faciliter la visite et le séjour des étrangers et développer le tourisme sous toutes ses formes.

Du 1er octobre 1987 au 30 septembre 1988, la Sarthe a reçu 840 000 visiteurs qui se sont intéressés en priorité :

- ☛ aux manifestations de sport mécanique sur le circuit des 24 heures (300 000 entrées),
- ☛ au Parc zoologique de LA FLECHE (164 000 entrées),
- ☛ aux Cénomaniens ou Fêtes Médiévales du VIEUX-MANS (65 000 entrées),
- ☛ aux Musées du MANS (61 000 entrées),
- ☛ au Domaine de Pescheray au BREIL-SUR-MERIZE (52 000 entrées),
- ☛ au Musée de l'Automobile du MANS (50 000 entrées),
- ☛ au Spectacle Son et Lumière du LUDE (45 000 entrées).

Les structures d'accueil représentent environ 9 % du total régional, LE MANS peut accueillir plus de 2 000 personnes et LA FLECHE presque autant.

En 1988 l'hôtellerie de la Sarthe compte 102 établissements (dont 30 % au MANS) et 1 069 chambres (dont 50 % au MANS) qui pour la plupart sont des deux étoiles. On note l'absence d'hôtel quatre étoiles.

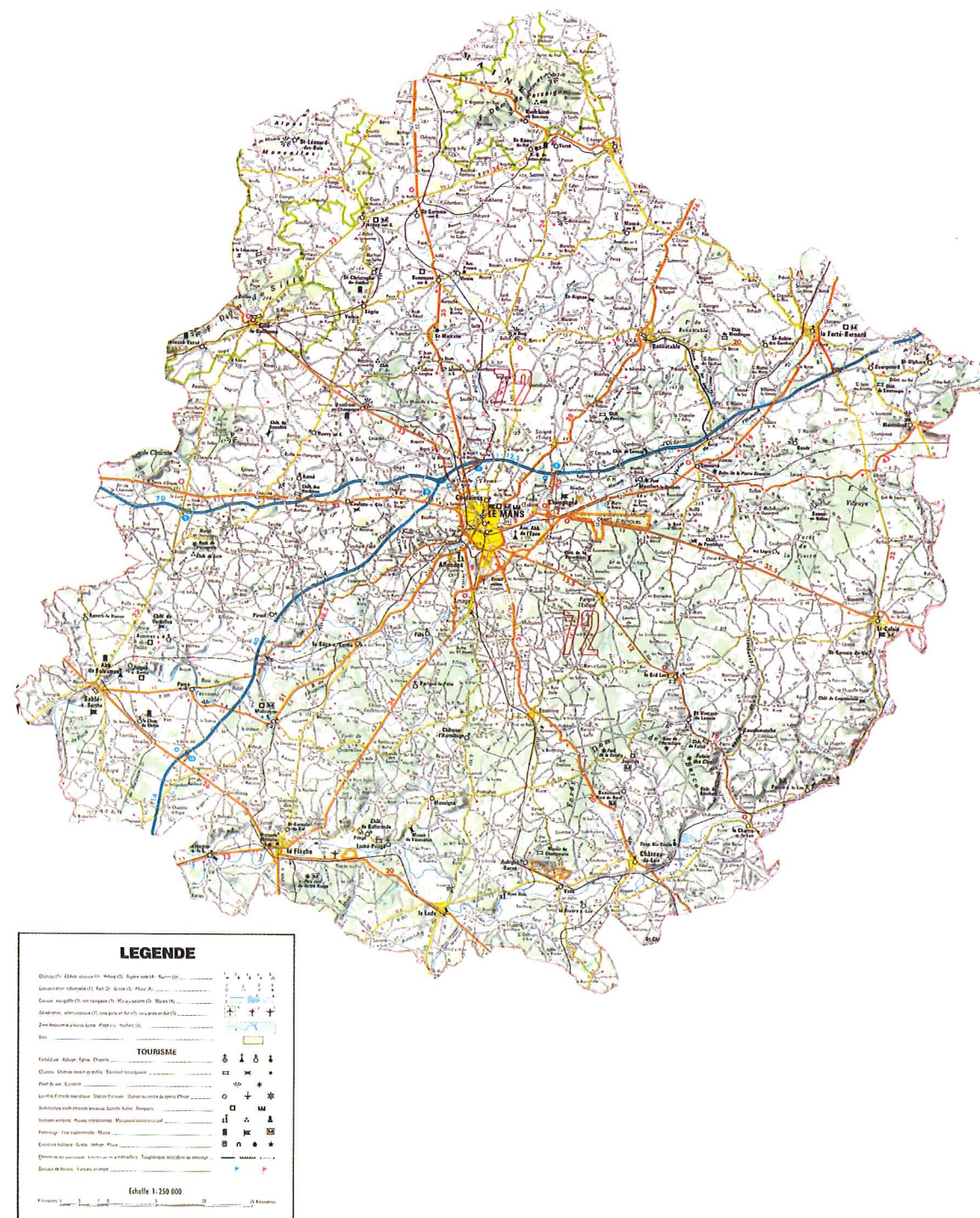
On trouvait aussi en 1988, 67 campings, dont 20 % de la clientèle était britannique, et 4 % allemande. Ces terrains de campings sont surtout des deux étoiles (61 %), on note seulement 12 % de trois étoiles et 4 % de quatre étoiles.

Il s'agit essentiellement d'un tourisme de passage. La durée de séjour est courte et se situe en moyenne entre 1 et 3 jours. Cela s'explique en partie par la proximité de PARIS : beaucoup de visiteurs parisiens les samedi et dimanche.

C'est pourquoi le département mise sur le tourisme vert dans ses sites. Un effort est accompli dans ce sens, en faveur des équipements de loisir ainsi que pour le développement des structures d'accueil, en particulier les gîtes (qui sont passés de 134 en 1985 à 598 en 1988) et chambres d'hôtes en zone rurale.

Parallèlement LE MANS et son agglomération exploitant une position géographique privilégiée peuvent espérer le développement du tourisme d'affaire (technopôles) et de congrès.

La Sarthe touristique



3) département de l'Indre-et-Loire

En Indre-et-Loire, le tourisme est la première industrie du département. Elle rapporte environ 900 millions de Francs par an et assure de façon directe ou indirecte plus de 9 000 emplois.

L'Indre-et-Loire est un département qui présente un grand potentiel touristique de par la richesse de son patrimoine et sa situation au coeur du Val de Loire. Pour les visiteurs qui se pressent nombreux dans ses châteaux et demeures historiques, il redevient la «Touraine».

Ces monuments ont reçu en 1987 plus de 2 000 000 de visiteurs qui ont particulièrement apprécié CHENONCEAU (800 000 entrées), AMBOISE et AZAY-LE-RIDEAU (360 000 entrées chacun), VILLANDRY (250 000 entrées) et LANGEAIS (147 000 entrées). A cela viennent s'ajouter les sites et monuments de LOCHES ou CHINON, mais aussi la ville de TOURS dont les musées (musées du Compagnonnage et des Beaux-Arts notamment) ont attiré en 1987 plus de 20 000 visiteurs.

Enfin, reste le charme même du Val de Loire, ses paysages et ses vins évoqués il y a longtemps déjà par Rabelais né à la Devinière près de CHINON.

La capacité d'accueil de l'Indre-et-Loire représente environ 17 % de la capacité totale de la région et 27 % de la population résidente du département soit le taux le plus faible de la région (29 %). Exceptées les villes étapes classiques du tourisme en Val de Loire, TOURS, AMBOISE, CHINON, LOCHES, la capacité d'accueil est uniformément répartie sur l'ensemble du territoire. Seulement 5 % des communes peuvent doubler leur population en saison soit le taux le plus faible de la région (15 % pour cette dernière). Les communes ayant un fort taux de capacité d'accueil se retrouvent dans le Val de Loire au Nord en bordure de la vallée de la Deme, au Sud et au Sud-Est dans les cantons de MONTRESOR, PREUILLY-SUR-CLAISE et GRAND-PRESSIGNY.

En 1988 l'hôtellerie de l'Indre-et-Loire compte 216 établissements (dont 30 % à TOURS), soient 4 443 chambres (dont 38 % à TOURS) qui pour la plupart sont des deux étoiles (de 40 % à 45 % à TOURS et dans le reste du département). On note la présence d'un hôtel quatre étoiles à TOURS (15 chambres), un autre à AMBOISE (18 chambres), et enfin trois autres pour le reste du département (135 chambres en tout).

On trouvait aussi en 1988, 83 campings, dont 20 % de la clientèle était hollandaise, 34 % allemande, et 17 % britannique. Il est remarquable de constater que si les terrains de campings sont rarement des trois ou quatre étoiles, les hollandais (60 %), les britanniques (63 %) et les allemands (34 %) préfèrent ces catégories confortables à toutes les autres.

Mais il s'agit essentiellement d'un tourisme de passage. La durée du séjour n'excède pas la journée pour le plus grand nombre, et dans les autres cas peut aller de 1,5 à 3 jours. Cela s'explique surtout par la proximité de PARIS qui est à la fois un atout (puisqu'un voyageur de passage à PARIS ou un parisien peut facilement venir en Touraine) et un inconvénient pour les mêmes raisons (puisque cela favorise les courts séjours, une journée d'autocar, pour visiter quelques uns des prestigieux châteaux de la Loire).

Ce phénomène prive le Val de Loire de sa clientèle à hauts revenus qui se fait héberger dans les luxueux hôtels de PARIS et sa région.

C'est pourquoi, loin de renier son passé, le département entend bien développer à côté de ce tourisme de passage un tourisme de séjour (vert) dans ses vallées et ses sites. Un effort est accompli en ce sens, en faveur des équipements de loisir ainsi que du développement des structures d'accueil, en particulier des gîtes (qui sont passés de 277 en 1985 à 400 en 1988) et chambres d'hôtes en zone rurale.

Parallèlement TOURS et son agglomération exploitant une position géographique privilégiée peuvent espérer le développement du tourisme d'affaire (technopôles) et de congrès (centre des congrès prévu pour 1992).

L'Indre et Loire touristique



LEGENDE

Routes nationales	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Routes départementales	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Routes communales	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Voies ferrées	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Voies navigables	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de ski	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports d'hiver	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports d'été	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports nautiques	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports équestres	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports aériens	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports aquatiques	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports terrestres	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports hivernaux	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports estivaux	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports nautiques	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports équestres	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports aériens	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports aquatiques	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports terrestres	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports hivernaux	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Stations de sports estivaux	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Echelle 1:250 000

2.2 - L'offre et la demande de transports

2.2.1 - Les infrastructures

2.2.1.1 - Le réseau routier

a) Caractéristiques géométriques

A l'exception d'un tronçon d'environ 10 kilomètres situé entre SÉES et ALENÇON, de 2 petites sections entre ALENÇON et LE MANS et d'une autre à l'entrée de TOURS qui sont aménagées à 2x2 voies, la RN 138 est à 2 voies.

Les obstacles à une bonne fluidité du trafic sont nombreux, tant par la topographie que par la présence d'agglomérations.

Sur le plan du relief, il faut noter l'existence de trois causes de ralentissement :

- ☛ la traversée de la vallée de Risle à BRIONNE qui s'effectue par des pentes supérieures à 5 %,
- ☛ les descentes vers GACE et NONANT-LE-PIN,
- ☛ celle vers ECOMMOY.

Les agglomérations traversées sont nombreuses : BOURGTHEROULDE, BERNAY, BRIONNE, BROGLIE, NONANT-LE-PIN, GACE, ALENÇON, BEAUMONT-SUR-SARTHE, LE MANS, ECOMMOY, CHATEAU-DU-LOIR, NEUILLE-PONT-PIERRE.

Il faut ajouter à ces causes de ralentissement l'intersection avec la RN 13 au carrefour de Malbrouck.

Les seules d'entre elles ayant fait l'objet d'une déviation courte sont celles de SÉES, SAINT-MARCEAU, LA BAZOGE et LA MEMBROLLE-SUR-CHOISILLE ; par ailleurs, la déviation de BRIONNE est en cours de réalisation.

Sur l'ensemble de l'itinéraire, les sections offrant le niveau de service le plus faible et le moins compatible avec la notion de «grande liaison» sont :

- ☛ entre le Sud d'ALENÇON et l'arrivée sur l'échangeur de l'autoroute A 11,
- ☛ entre la rocade Sud-Est du MANS et l'intersection avec la déviation de la MEMBROLLE-SUR-CHOISILLE.

Le tableau suivant indique le temps de parcours et la vitesse moyenne pour chaque section :

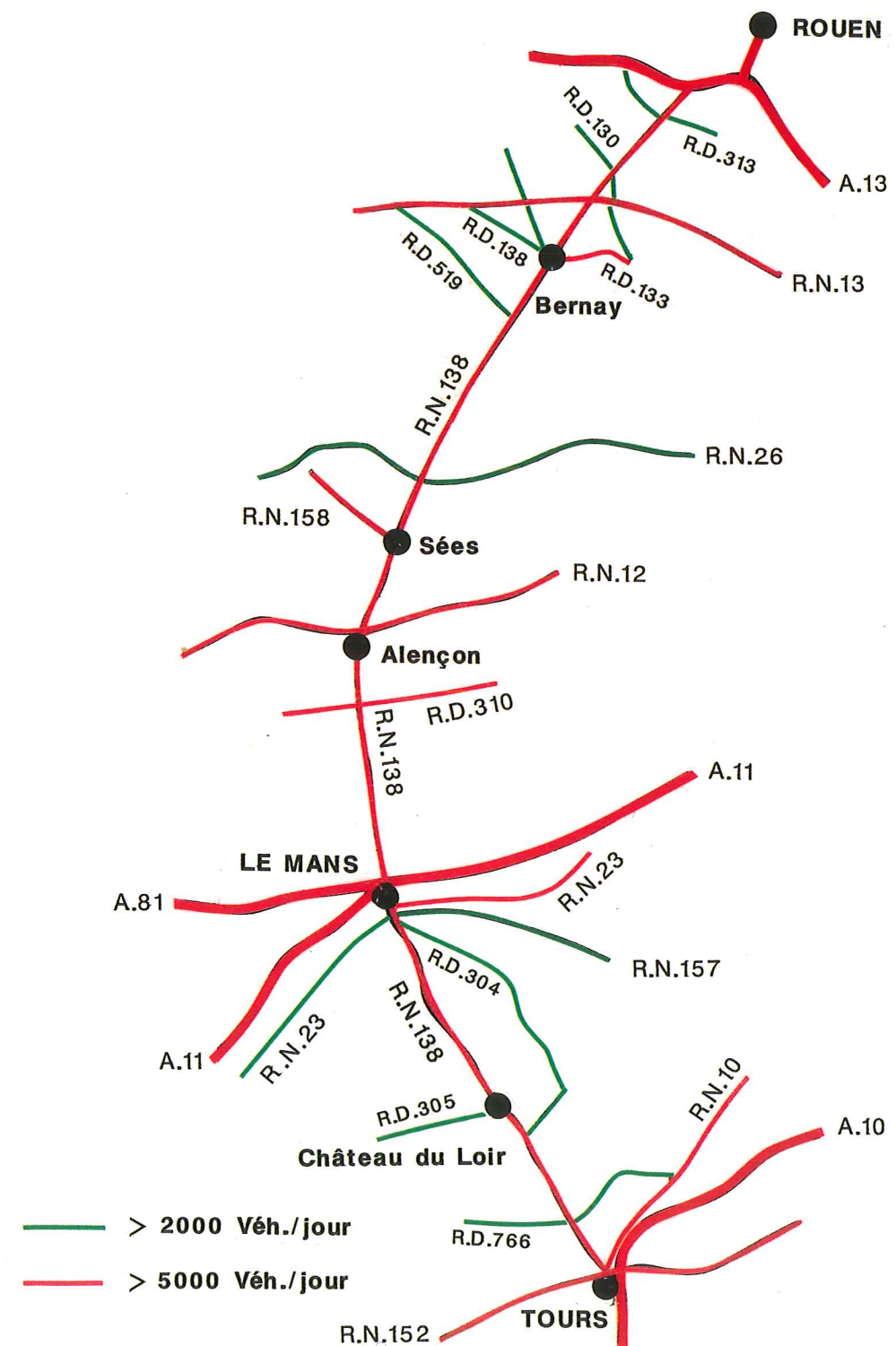
Section	Distance	Temps Parcours	Vitesse moyenne
ROUEN - ALENÇON	147 kms	1 h 55	77 km/h
ALENÇON - LE MANS	55 kms	55 mn	60 km/h
LE MANS - TOURS	83 kms	1 h 15	66 km/h
ROUEN - TOURS	285 kms	4 h 05	72 km/h

b) Le réseau sécant

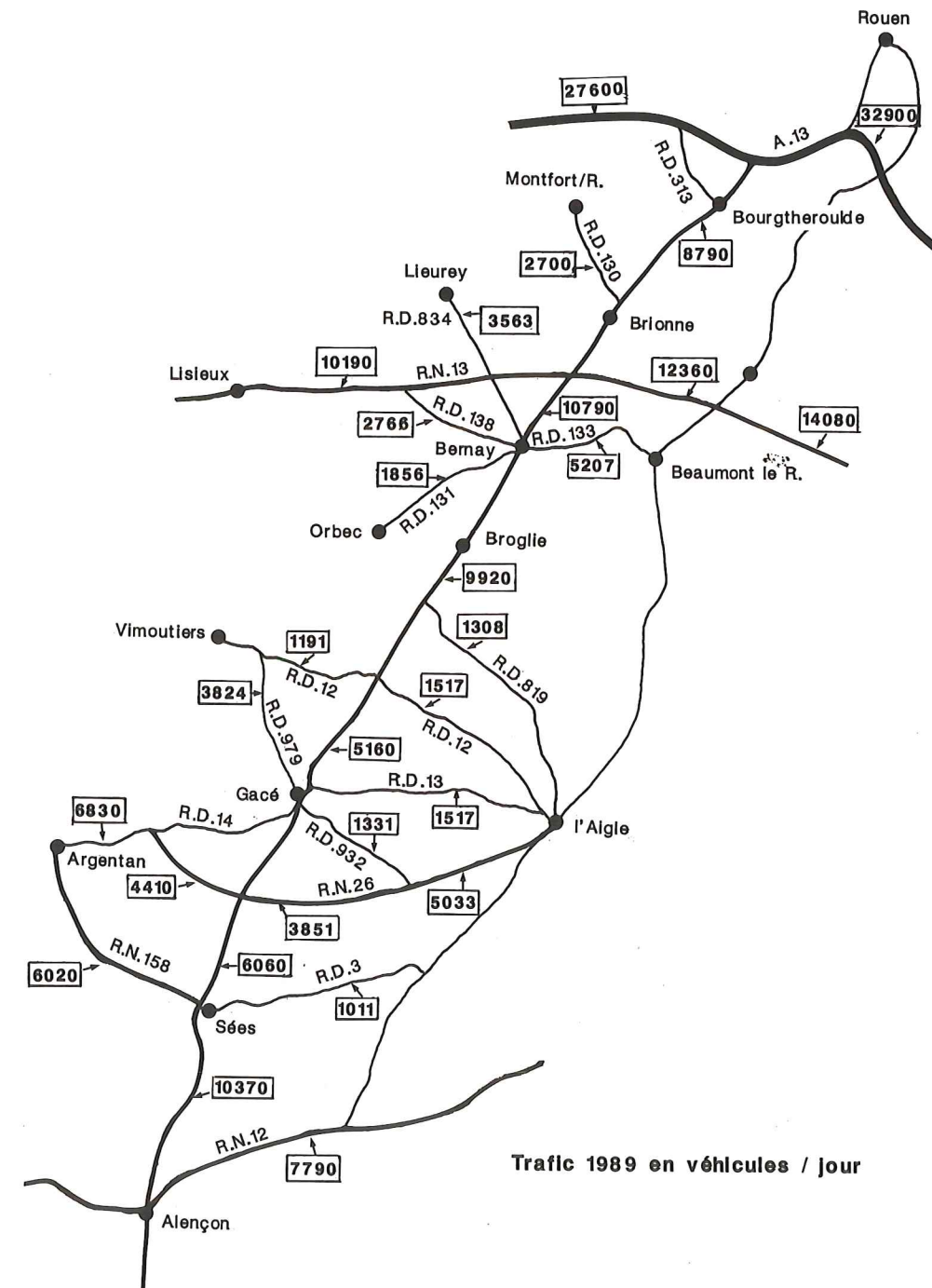
Du Nord au Sud, les principaux axes routiers traversés sont (trafic 1989) :

- ☛ à BOURGTHEROULDE,
 - la RD 313 : 3 644 véhicules/jour
- ☛ à BRIONNE,
 - la RD 130 : 2 700/4 551 véhicules/jour
- ☛ au carrefour de Malbrouck,
 - la RN 13 : 10 100/11 500 véhicules/jour
- ☛ à BERNAY, plusieurs RD :
 - la n° 131 : 1 856 véhicules/jour
 - la n° 138 : 2 766 véhicules/jour
 - la n° 834 : 5 240 véhicules/jour
 - la n° 133 : 6 723 véhicules/jour
- ☛ à COURTEILLES,
 - la RD 819 : environ 2 500 véhicules/jour
- ☛ à MONNAI,
 - la RD 12 : environ 1 250 véhicules/jour
- ☛ à GACE,
 - la RD 979 : 1 536 véhicules/jour
 - la RD 13 : 1 193 véhicules/jour
 - la RD 14 : 1 275 véhicules/jour
 - la RD 932 : 1 431 véhicules/jour
- ☛ à NONANT-LE-PIN,
 - la RD 26 : 3 851/4 410 véhicules/jour
- ☛ à SÉES,
 - la RN 158 : 5 025 véhicules/jour
 - la RD 3 : 1 915 véhicules/jour
- ☛ à ALENÇON,
 - la RN 12 : plus de 7 000 véhicules/jour en 1987
- ☛ entre ALENÇON et LE MANS,
 - la RN 310 : 1 280/2 500 véhicules/jour
- ☛ à BEAUMONT-SUR-SARTHE :
 - la RD 5 : 1 060 véhicules/jour
 - la RD 6 : 1 150 véhicules/jour
 - la RD 26 : 2 750 véhicules/jour

Les principaux axes routiers entre Rouen et Tours



Trafics 1989 en véhicules/jour (entre Rouen et Alençon)



Trafic 1989 en véhicules / jour

- la RD 39: 1 780 véhicules/jour
- ☛ **au Nord du MANS**
- l'autoroute A 11: 21 500 à 22 800 véhicules/jour
- ☛ **à ECOMMOY,**
- la RD 32 : 1 050 véhicules/jour
- ☛ **entre ECOMMOY et CHATEAU-DU-LOIR,**
- la RD 13 : 680 à 1 270 véhicules/jour
- ☛ **à CHATEAU-DU-LOIR,**
- la RD 305 : 2 200 véhicules/jour
- ☛ **à NEUILLE-PONT-PIERRE,**
- la RD 766 : 2 480/3 290 véhicules/jour.

c) Le réseau concurrent

Il est possible de se rendre de ROUEN à TOURS par EVREUX, DREUX, CHARTRES et CHATEAUDUN. Cet itinéraire long de 267 kms est partiellement aménagé en voie express jusqu'à EVREUX. Mais sur le reste du parcours, les caractéristiques géométriques restent médiocres.

2.2.1.2 - le réseau ferroviaire

3 lignes constituent le réseau ferroviaire dans la zone étudiée :

- ☛ la radiale PARIS-RENNES,
- ☛ la radiale PARIS-NANTES,
- ☛ la transversale ROUEN - TOURS, avec changement de train à MEZIDON (en fait cette ligne appartient à 3 tronçons : ROUEN - SERQUIGNY, PARIS - CHERBOURG, CAEN - TOURS). Elle suit approximativement la RN 138 entre ALENÇON et LE MANS. Cette voie n'est pas électrifiée et le trajet entre ROUEN et TOURS est long de 379 kilomètres (contre 280 par la route).

2.2.1.3 - le transport aérien

Parmi les 3 villes d'ALENÇON, du MANS et de TOURS, seule celle de TOURS est équipée d'un aéroport accessible aux voyageurs (TOURS - ST-SYMPHORIEN) à partir duquel des relations vers LYON, TOULOUSE, MUNICH et LONDRES étaient possibles fin octobre 1990.

Mais seules les trois premières destinations étaient assurées quotidiennement du lundi au vendredi : 2 allers-retours pour LYON et TOULOUSE et 1 aller-retour pour MUNICH.

2.2.2 - les flux de trafic

2.2.2.1 - Caractéristiques du trafic routier

a) Comptages automatiques

Entre ROUEN et ALENÇON :

En 1989, suivant le tronçon, le trafic était le suivant :

- ☛ **du Nord au Sud :**
- 8 790 jusqu'à la RN 13
- 10 000 au niveau de BERNAY
- 5 160 au Nord de GACE
- 6 070 au Nord de SÉES
- 10 370 à la limite de la Sarthe.

Depuis 1985, l'augmentation de ce trafic est de l'ordre de 4 % par an, donc assez importante.

D'après les indications fournies par le poste de comptage permanent de CHAILLOUE au Nord de SÉES, la moyenne journalière mensuelle était en 1989, de 6 058 véhicules avec les variations suivantes :

- jours ouvrables : 6 090 véh./jour
- samedis et veilles de fêtes : 6 570 véh./jour
- dimanches et jours fériés : 5 480 véh./jour

Le mois le plus chargé est Août (8 420 véh./jour) et le moins chargé Février (4 470 véh./jour).

Entre ALENÇON et TOURS :

Le trafic varie de 4 300 à 21 000 véhicules/jour en 1988 selon les différentes sections de la RN 138. Les valeurs les plus importantes sont observées à l'approche des agglomérations du MANS et de TOURS.

La section ALENÇON - LE MANS est la plus chargée :

- 7 200 à 9 700 entre ALENÇON et ST-MARCEAU
- 11 à 13 000 véhicules/jour entre ST-MARCEAU et ST-SATURNIN à proximité de l'autoroute A 11
- environ 20 000 véhicules/jour entre ST-SATURNIN et LE MANS

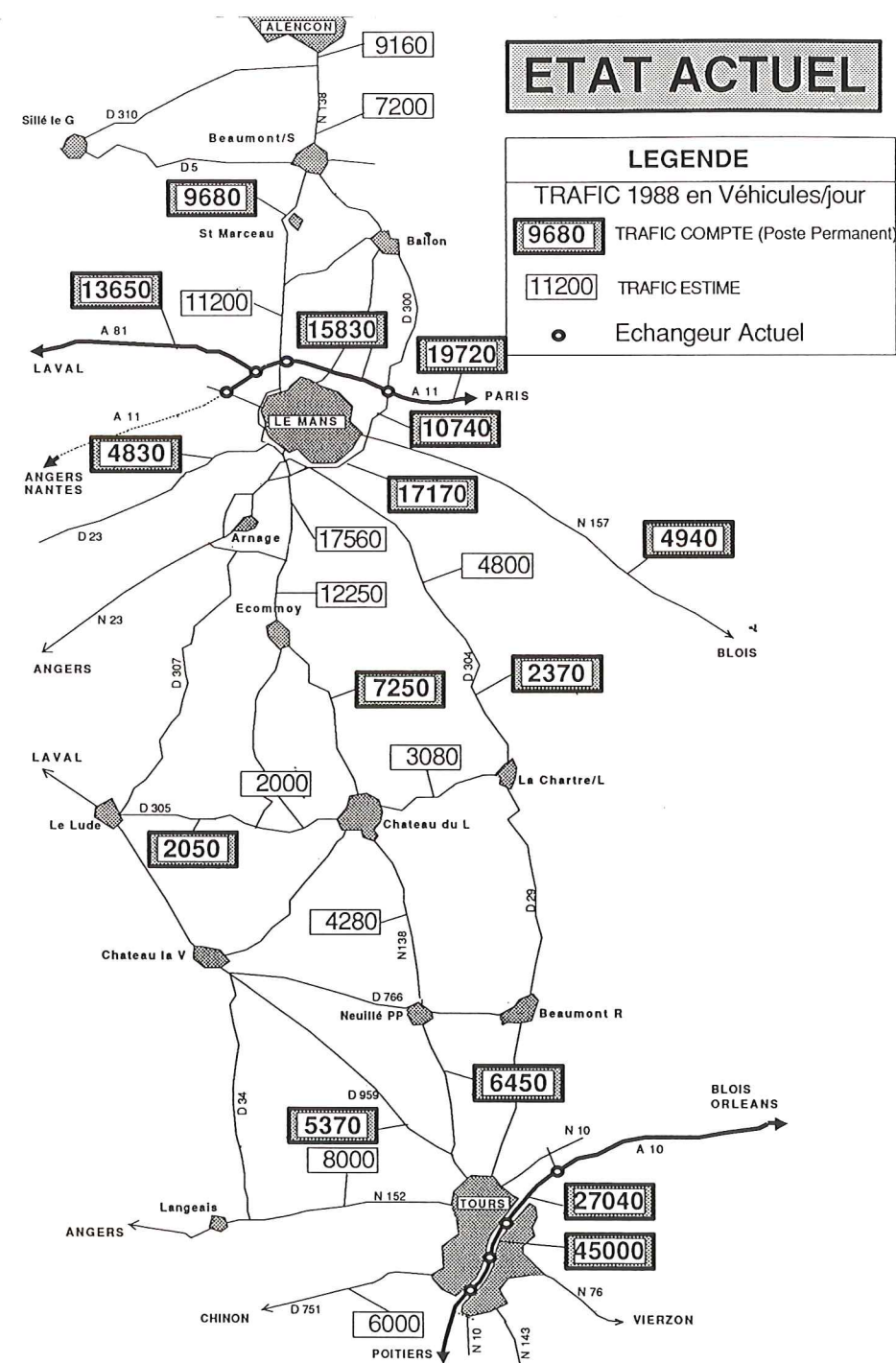
La section LE MANS - TOURS est globalement moins chargée :

- 12 300 à 17 600 véhicules/jour entre LE MANS et ECOMMOY
- 7 300 véhicules/jour entre ECOMMOY et CHATEAU-DU-LOIR
- 4 300 véhicules/jour entre la limite départementale 37/72 (près de CHATEAU-DU-LOIR) et NEUILLE-PONT-PIERRE
- 6 500 véhicules/jour entre NEUILLE-PONT-PIERRE et LA MEMBROLLE-SUR-CHOISILLE
- Près de 20 000 véhicules/jour entre LA MEMBROLLE-SUR-CHOISILLE et TOURS (tronc commun avec la RD 959 vers CHATEAU-LA VALLIERE).

L'itinéraire possède, entre ALENÇON et TOURS, trois postes pilotes permanents de comptages automatiques à boucle qui ont permis d'appréhender les fluctuations journalières et saisonnières du trafic dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

- fluctuations selon les jours de semaine pas très importantes (coefficient de 0,92 à 1,12 entre jour le plus chargé et le moins chargé);
- fluctuations plus importantes selon le mois : le trafic en juillet-août est compris entre 1,26 et 1,49 le taux moyen journalier annuel (comprenant 24-26 des 30 jours les plus chargés de l'année) ; cependant ces fluctuations se situent dans la moyenne des départements de l'Ouest, certains axes présentant des coefficients plus importants : 1,53 sur un tronçon de NANTES - QUIMPER, 1,84 sur un tronçon de AVRANCHES - SAINT-BRIEUC.

Trafic 1988 en véhicules/jour (entre Alençon et Tours)



b) courants de trafic

Entre ROUEN et ALENÇON

Une enquête effectuée par le C.E.T.E. Normandie-Centre en juin 1986 a permis de déterminer les principaux flux à partir de deux stations de comptage.

La première installée à CHAILLOUE, a vu passer 4 764 véhicules dans le sens Nord - Sud. Les questions posées aux automobilistes ont permis de connaître les principales zones d'émission de trafic et les principales zones d'attraction.

Les principales zones d'émission sont celles de :

- ROUEN : 991 véhicules
- la zone de GACE : 717 véhicules
- LE HAVRE : 645 véhicules
- la partie orientale du Calvados : 476 véhicules.

Les principales zones d'attraction sont celles de :

- ALENÇON : 1 020 véhicules
- LE MANS : 573 véhicules
- la Loire-Atlantique et la Vendée : 441 véhicules
- la Bretagne : 434 véhicules.

Pour analyser les flux de trafic dans le sens Sud - Nord, un poste de comptage avait été implanté au carrefour de Malbrouck, à l'intersection des RN 13 et 138.

Les principales zones d'émission sont (sur 7 472 véhicules) :

- celle de BERNAY : 2 770 véhicules
- la partie orientale du Calvados : 718 véhicules.

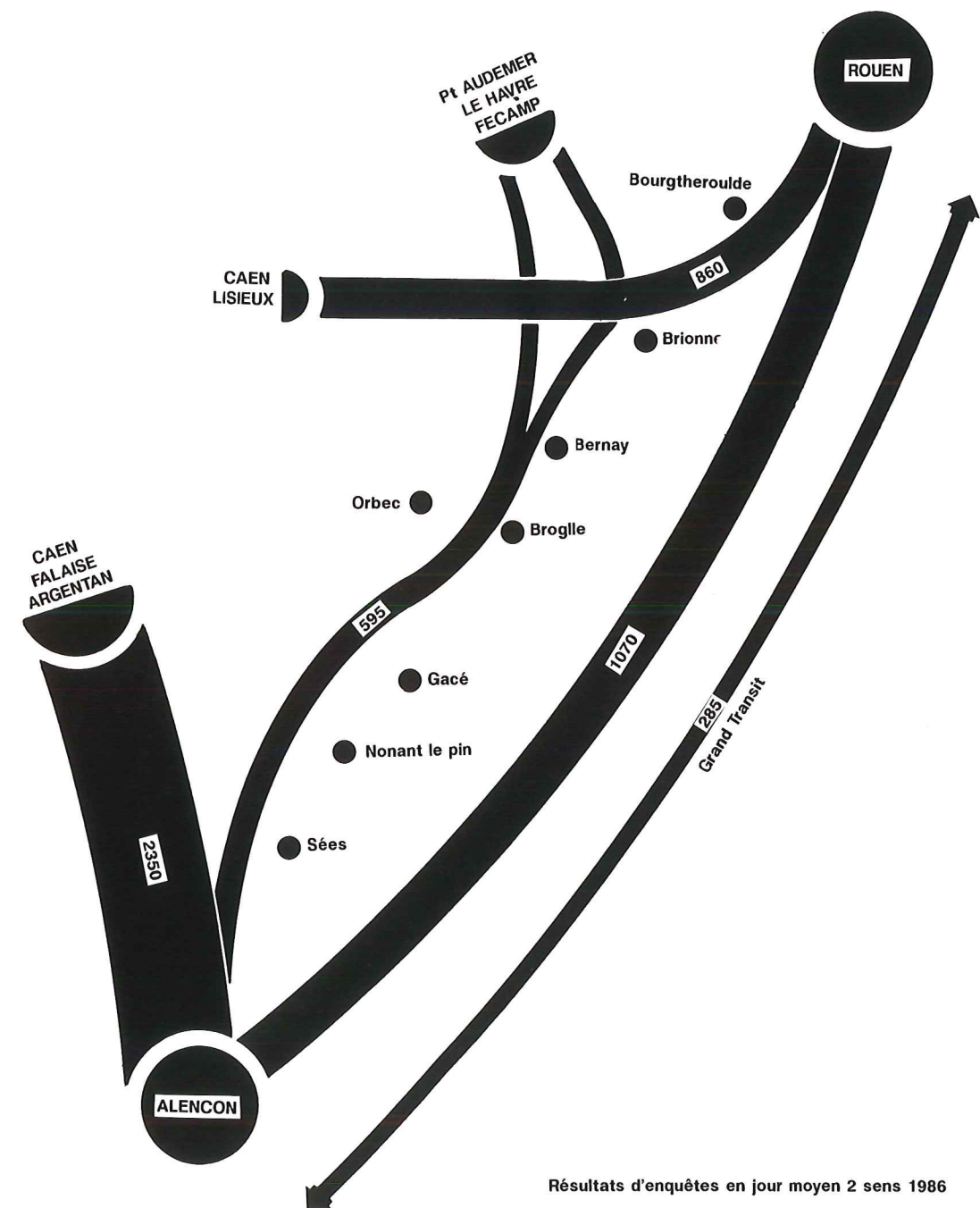
Les principales zones d'attraction sont :

- celle de ROUEN : 2 994 véhicules
- celle de BRIONNE : 2 348 véhicules.

L'analyse des migrations alternantes de travail d'après le recensement de 1982 montre que 2 tronçons de la RN 138 sont surtout concernés par celles-ci :

- ALENÇON - SÉES : 333 déplacements d'actifs (dont une partie par la voie ferrée);
- BROGLIE - agglomération de ROUEN : 657 déplacements.

RN 138 - Les échanges longue distance (entre Rouen et Alençon)



Entre ALENÇON et TOURS

Les courants de trafic ont été estimés au moyen d'enquêtes de circulation par interviews des conducteurs de véhicules réalisées par le C.E.T.E. de l'Ouest.

Quatre postes d'enquête ont été implantés sur la RN 138 entre ALENÇON et TOURS, un poste sur la RD 300 au Nord de BALLON, un poste sur la RD 304 au Nord de LA CHARTRE-SUR-LE-LOIR et un poste sur la RD 307 au Sud d'ARNAGE. Les enquêtes sur les RD 300 et 307 ainsi que sur la RN 138 au Sud d'ALENÇON ont été réalisées en 1989; les autres l'ont été en 1986.

On constate une forte attraction vers l'Ouest et une faible attraction vers l'Est :

- Plus de 5 000 véhicules/jour s'échangent avec les axes LE MANS-LAVAL et LE MANS-ANGERS,
- 500 véhicules/jour s'échangent avec l'axe LE MANS-CHARTRES.

Le poids des deux grosses agglomérations de l'axe est très important :

- 14 800 véhicules/jour sont générés par LE MANS sur la RN 138 au Nord et au Sud et les RD concurrentes,
- 7 500 véhicules/jour sont générés par TOURS sur la RN 138 au Nord et les RD concurrentes.

Le trafic ayant une extrémité de son déplacement au-delà de TOURS atteint 4 800 véhicules/jour (dont un peu plus de 2 000 vers VIERZON et CHATEAUROUX).

Neuf gros flux de trafic sont supérieurs à 1 000 véhicules/jour :

- LE MANS-ECOMMOY : 3 600 véhicules/jour
- ALENÇON et au-delà LE MANS : 3 100 véhicules/jour
- BEAUMONT-LE MANS : 2 700 véhicules/jour
- ALENÇON et au-delà - TOURS et au-delà : 2 650 véhicules/jour
- LE MANS-TOURS et au-delà : 2 300 véhicules/jour
- CHATEAU LA VALLIERE et au-delà - TOURS et au-delà : 2 250 véhicules/jour
- ALENÇON et au-delà - Axes Ouest du MANS : 2 150 véhicules/jour
- Axes Ouest du MANS - TOURS et au-delà : 1 750 véhicules/jour
- LE MANS - CHATEAU DU LOIR : 1 500 véhicules/jour

De 1983 à 1988, on a enregistré une croissance moyenne de 4,2 % par an.

Flux de trafic entre Alençon et Tours (résultats d'enquêtes en jour moyen 1988)

