

## ANNEXE 2

# L'IMPACT DE L'USAGE TOURISTIQUE DE L'AUTOMOBILE SUR L'ENVIRONNEMENT

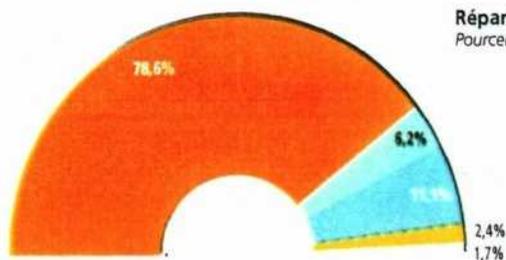
Ghislain DUBOIS

Graphiques extraits de l'ouvrage « Tourisme, environnement, territoires :  
les indicateurs », publié par l'Institut de l'Environnement -  
Décembre 2000.



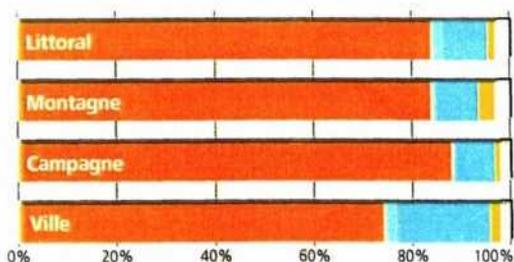
Les indicateurs **TOURISME ENVIRONNEMENT TERRITOIRES**

Les modes de transport utilisés par les Français pour se rendre sur leur lieu de vacances



Répartition des séjours selon le mode de transport utilisé en 1997.  
Pourcentage des séjours personnels (France métropolitaine, Dom-Tom et étranger).

- Voiture
- Avion
- Train
- Autocar
- Autres



Répartition des séjours selon le mode de transport utilisé par espace touristique en 1997  
Pourcentage des séjours personnels (France métropolitaine uniquement).

- Voiture
- Avion
- Train
- Autocar
- Autres

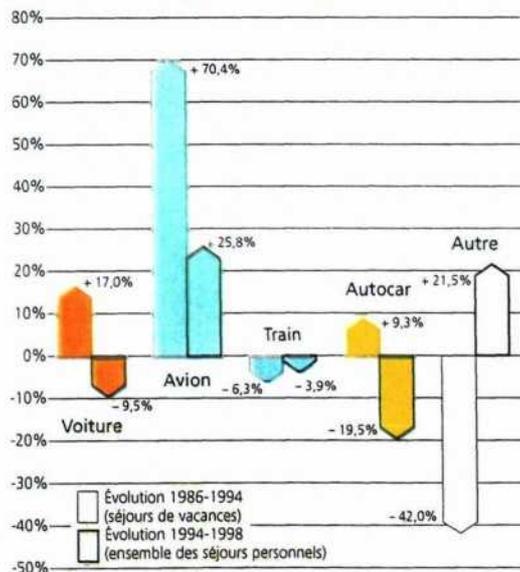
Source : direction du Tourisme / Sofres (enquête « Suivi des déplacements touristiques »)



Les indicateurs **TOURISME ENVIRONNEMENT TERRITOIRES**

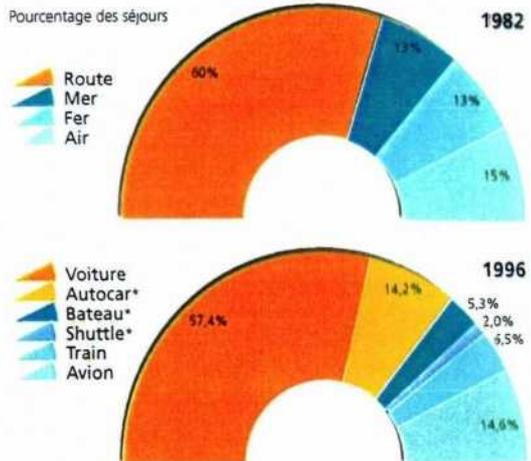
L'évolution des modes de transport utilisés par les touristes français et étrangers

Évolution du nombre de séjours personnels des Français par mode de transport entre 1986-1994 et 1994-1998



Sources : Insee (enquête « Vacances des Français »), direction du Tourisme / Sofres (enquête « Suivi des déplacements touristiques »)

Répartition des séjours des étrangers selon le mode de transport utilisé pour sortir de France



Tous motifs de séjours confondus (personnels et professionnels).

\*Bateau : dont véhicules individuels sur bateau, shuttle : dont véhicules individuels sur shuttle, autocar : total autocar (bateau, shuttle et frontières terrestres)

Source : direction du Tourisme (enquête aux frontières)

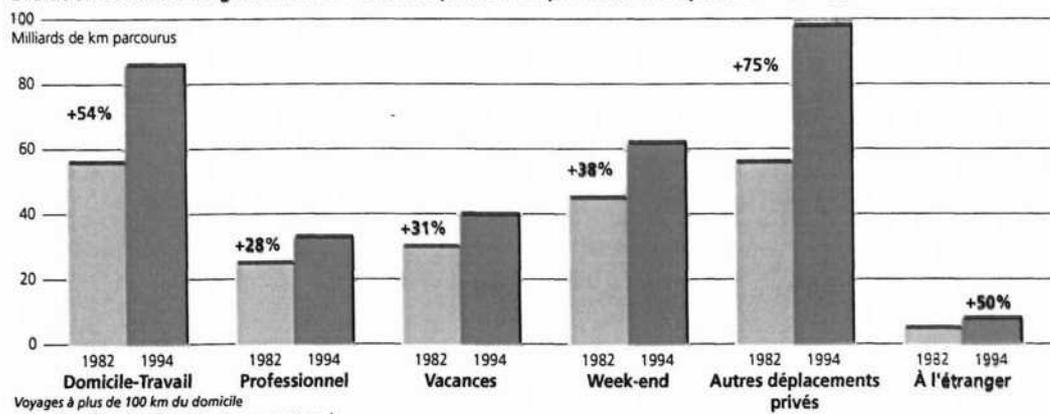


ifen

# Les indicateurs **TOURISME** **ENVIRONNEMENT** **TERRITOIRES**

## La part du tourisme dans les déplacements en automobile des Français

Évolution du kilométrage annuel des véhicules particuliers par motif de déplacement en 1982 et 1994

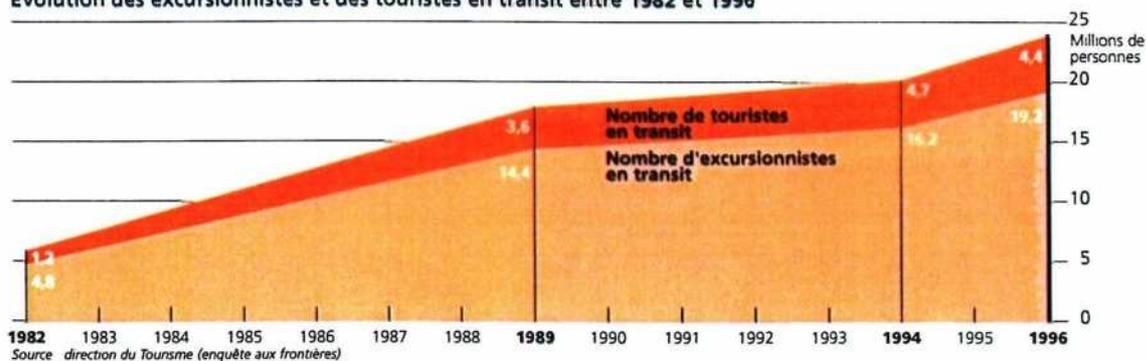




# Les indicateurs **TOURISME** **ENVIRONNEMENT** **TERRITOIRES**

## Le territoire français comme espace de transit

Évolution des excursionnistes et des touristes en transit entre 1982 et 1996

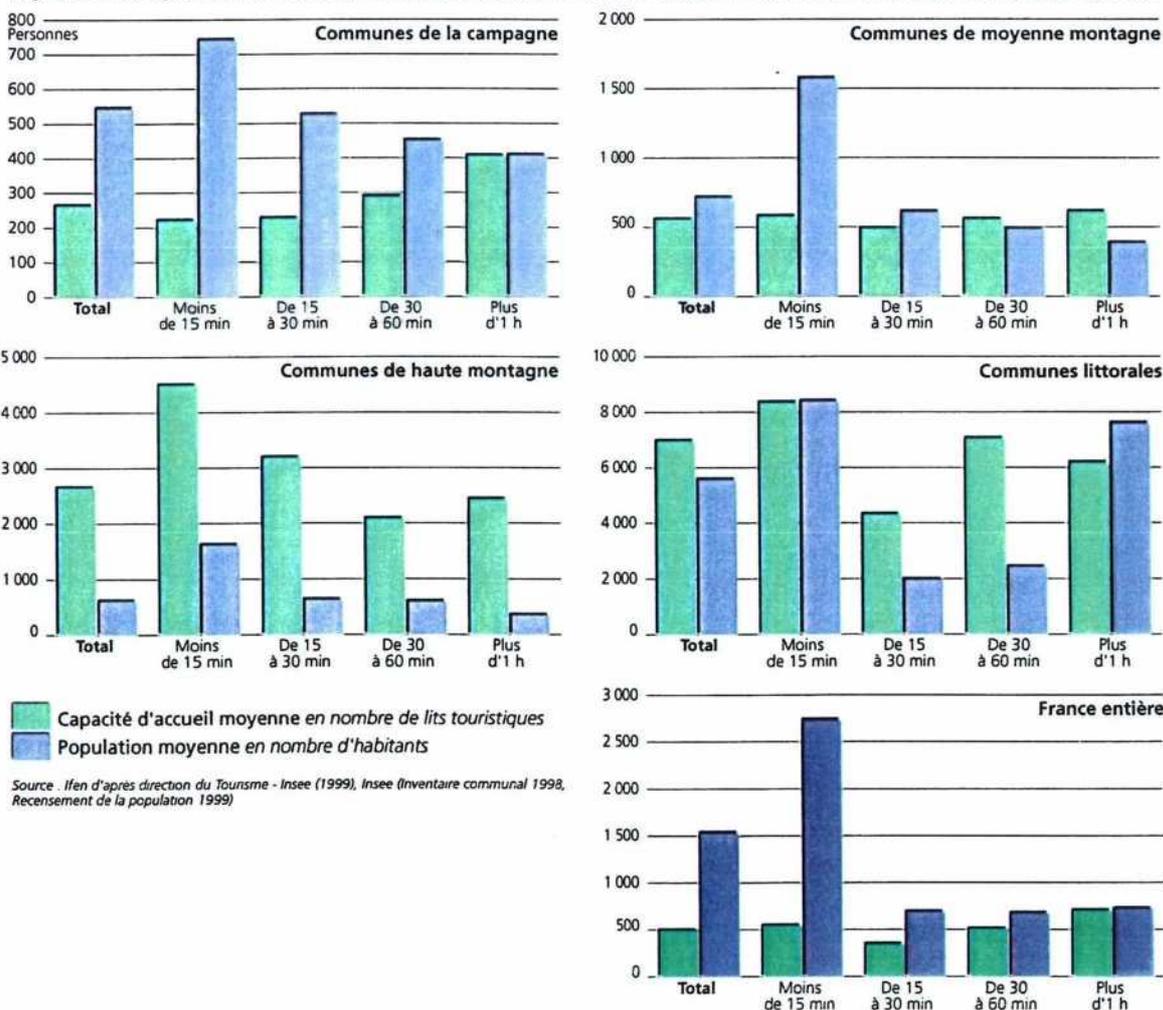




# Les indicateurs **TOURISME ENVIRONNEMENT TERRITOIRES**

## L'intensité du tourisme selon l'accessibilité des communes en 1998

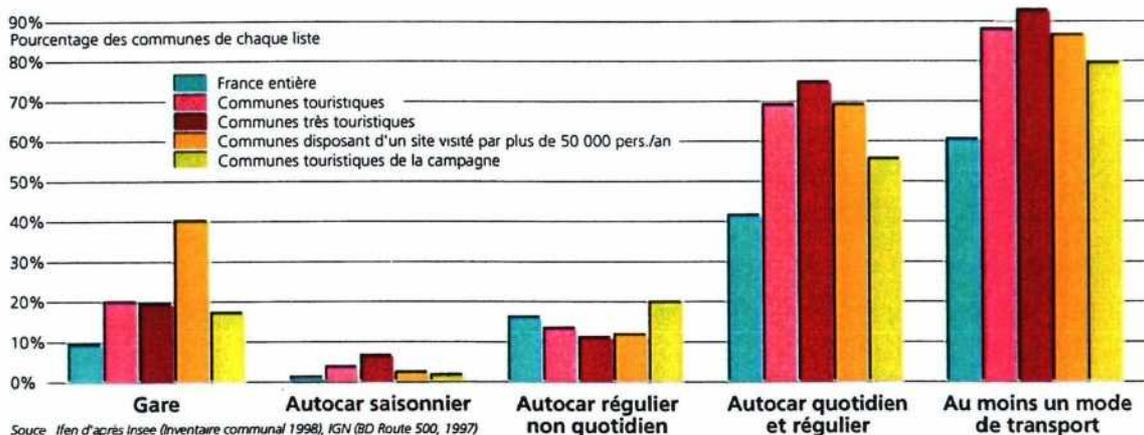
Population et capacité d'accueil moyennes des communes selon le temps d'accès à la bretelle d'autoroute la plus proche





Les indicateurs **TOURISME  
ENVIRONNEMENT  
TERRITOIRES**

### La desserte des communes touristiques par les transports en commun



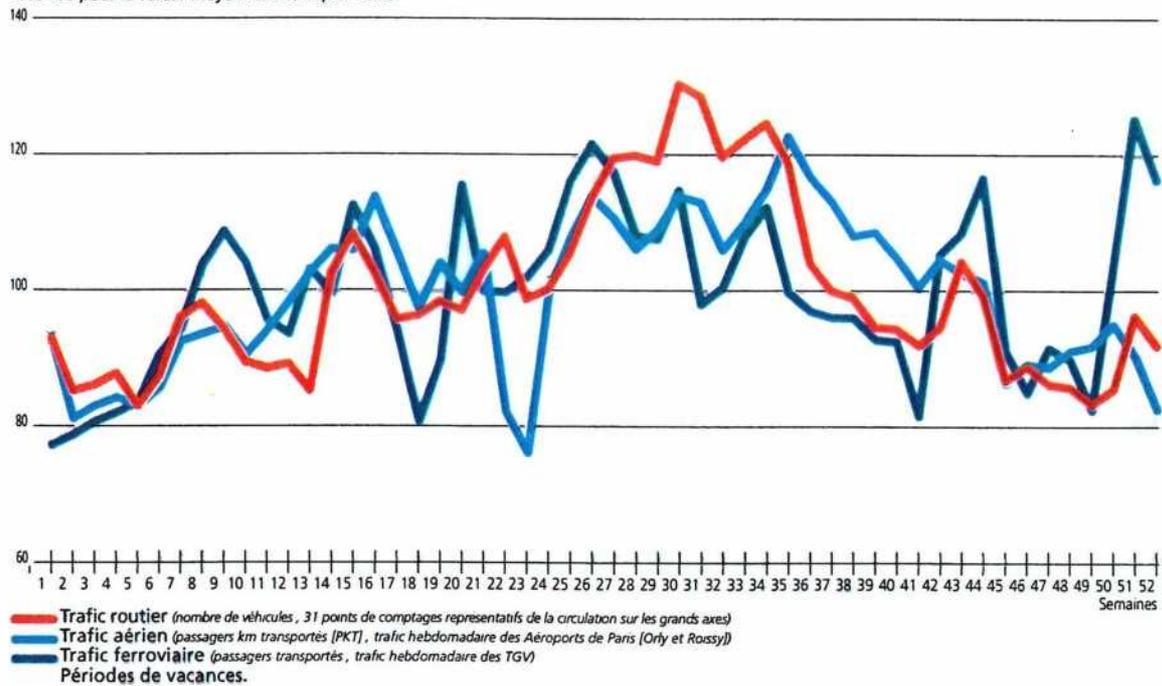


ifen

# Les indicateurs **TOURISME** **ENVIRONNEMENT** **TERRITOIRES**

## L'effet du tourisme sur la circulation des grands axes

Trafic hebdomadaire par mode de transport en 1998  
Base 100 pour la valeur moyenne de chaque mode





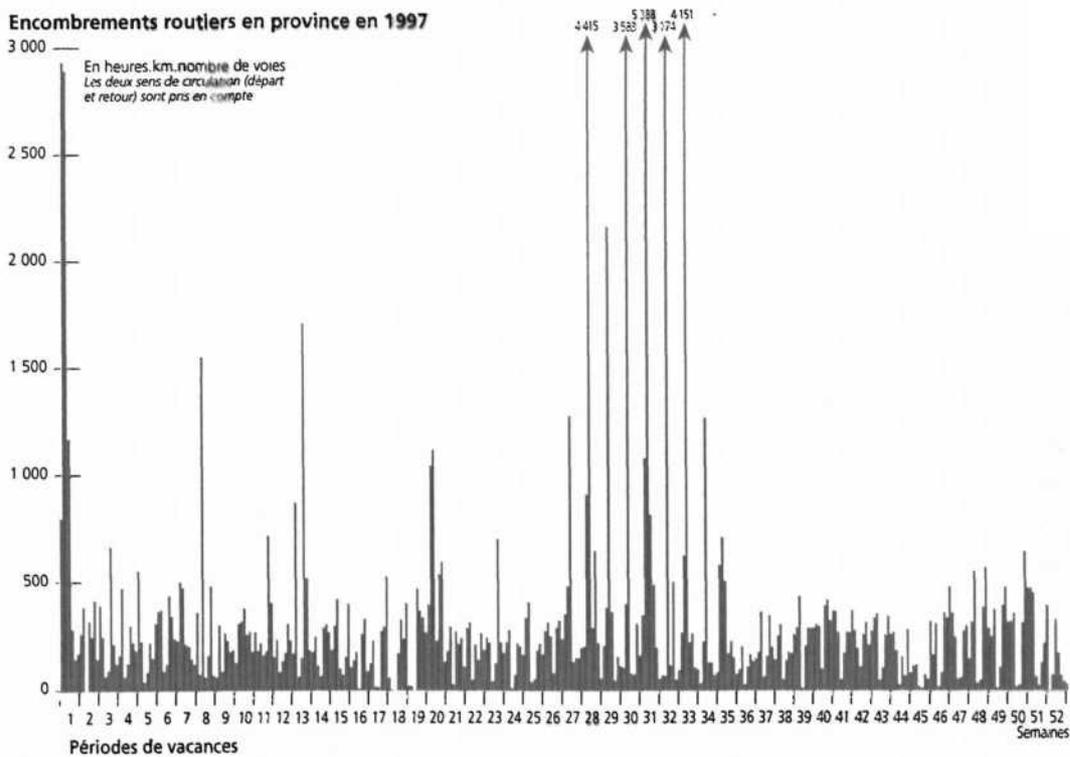
ifen

# Les indicateurs **TOURISME** **ENVIRONNEMENT** **TERRITOIRES**

## Le rôle du tourisme dans les encombrements routiers

**Encombrements routiers en province en 1997**

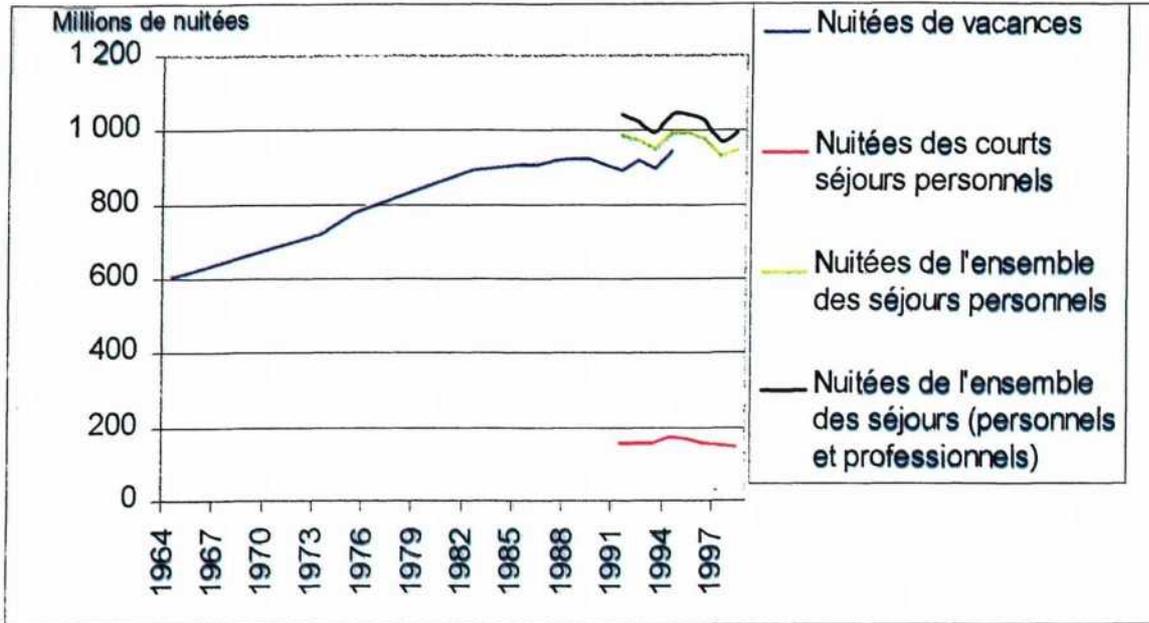
En heures.km.nombre de voies  
Les deux sens de circulation (départ  
et retour) sont pris en compte



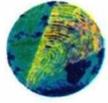
Source: Centre national d'information routière

**« Tourisme, Environnement, Territoires:  
Les Indicateurs »**

**L'évolution des nuitées touristiques des Français de 1964 à 1998**



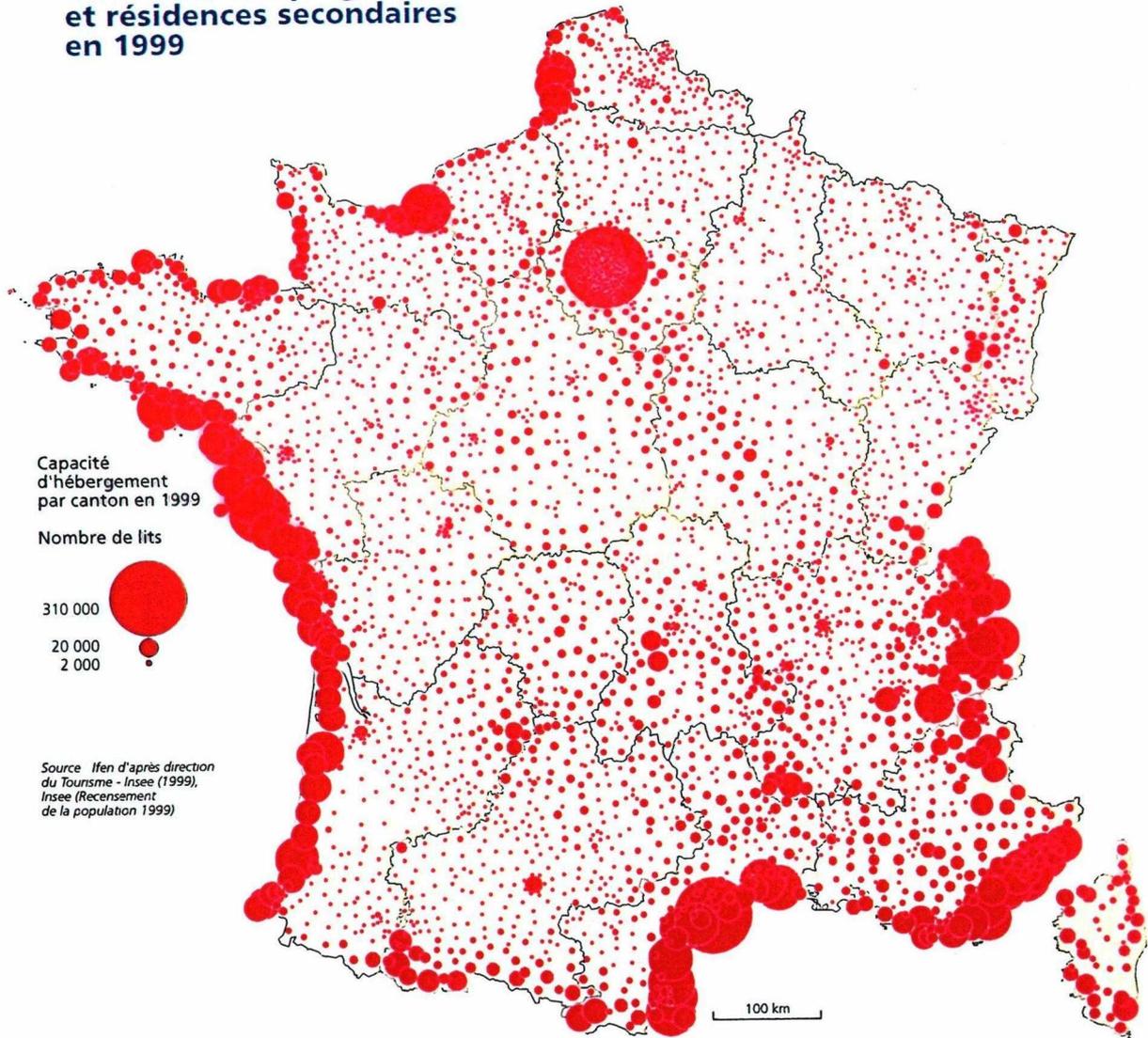
SOURCE : Insee (enquête Vacances des Français), direction du Tourisme / Sofrès (enquête Suivi des déplacements touristiques)



ifen

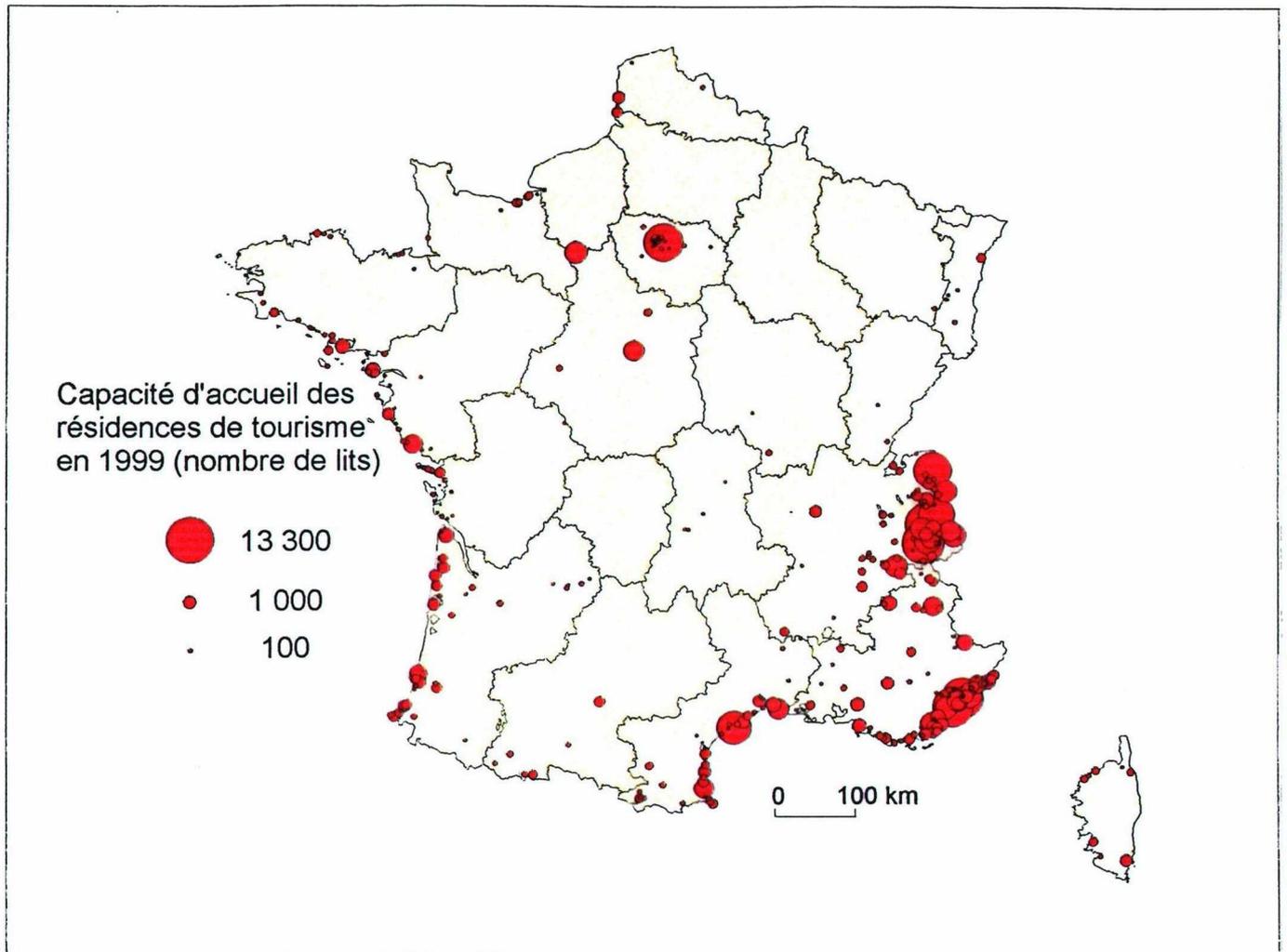
Les indicateurs **TOURISME  
ENVIRONNEMENT  
TERRITOIRES**

**La capacité d'accueil  
en hôtels, campings  
et résidences secondaires  
en 1999**



« **Tourisme, Environnement, Territoires:  
Les Indicateurs** »

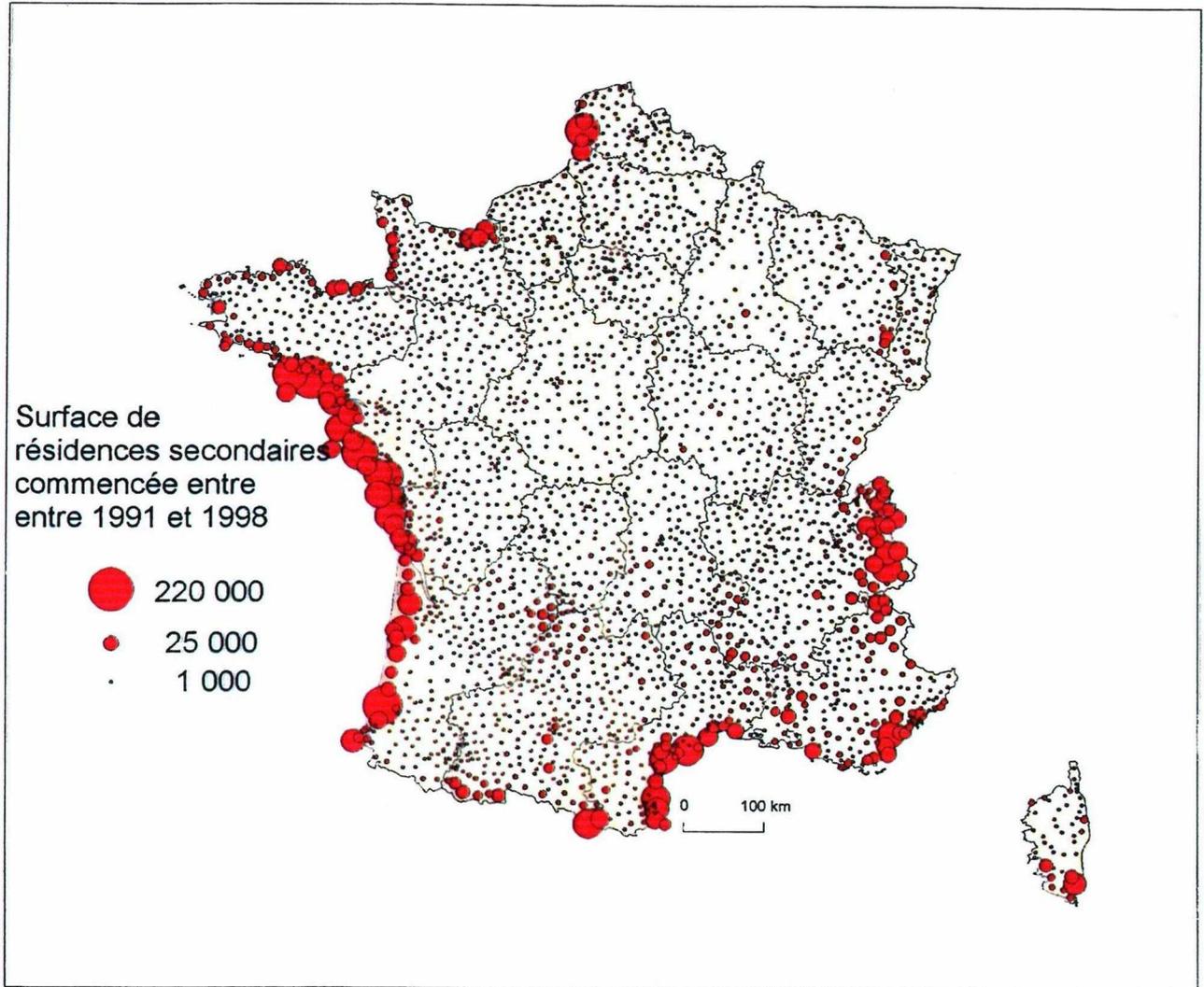
**La capacité d'accueil des résidences de tourisme en 1999**



SOURCE : Syndicat national des résidences de tourisme

« **Tourisme, Environnement, Territoires:  
Les Indicateurs** »

**Surface des résidences secondaires commencées entre 1991 et 1998**



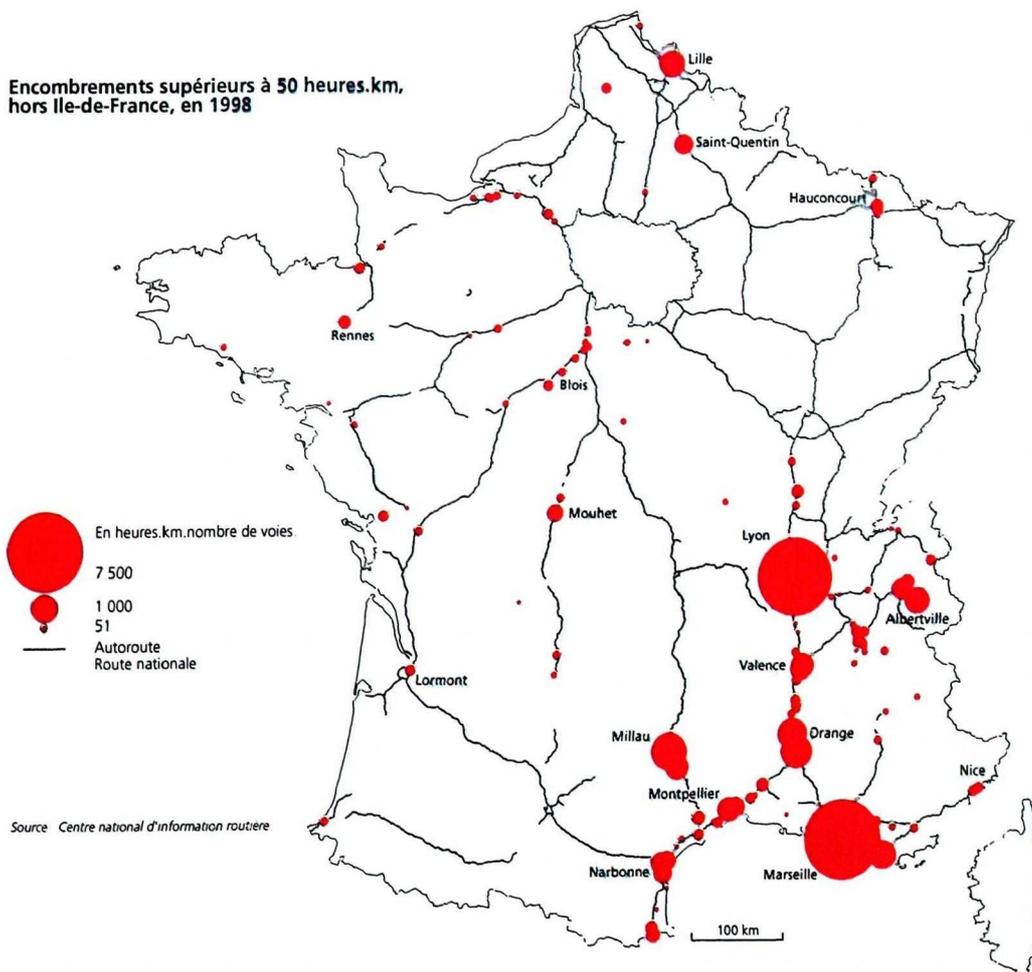
SOURCE : Ministère de l'Équipement, du Logement et des Transports (DAEI, fichier Sitadel des permis de construire; mise à jour du 30/06/99)



# Les indicateurs **TOURISME** **ENVIRONNEMENT** **TERRITOIRES**

## Les encombrements routiers en 1998

Encombrements supérieurs à 50 heures.km,  
hors Ile-de-France, en 1998





Les indicateurs **TOURISME**  
**ENVIRONNEMENT**  
**TERRITOIRES**

## La consommation d'énergie des transports touristiques des résidents

### Consommation d'énergie des voyages personnels à plus de 100 km du domicile en 1994

	Voyages (millions)	Passagers.km (millions)	Consommation d'énergie (10 <sup>3</sup> tep)
Automobile	203,9	13 2970	3 969
Avion	9,8	18 497,5	949
Train	26,8	24 762,5	381
<b>Total</b>	<b>240,5</b>	<b>17 6230</b>	<b>5 299</b>
Total transports			<b>48 100</b> (a)
Part des voyages personnels dans les transports			11%

Source : Ifen d'après Insee (enquête « Transports et communications », direction générale de l'Aviation civile, SNCF, Ademe, Observatoire de l'énergie  
(a) Source : Observatoire de l'énergie (1994)



ifen

# Les indicateurs **TOURISME ENVIRONNEMENT TERRITOIRES**

## Les émissions de polluants atmosphériques des transports touristiques en automobile des résidents

Émissions de polluants atmosphériques liés aux déplacements automobiles des résidents en France pour raison de « vacances » ou de « sortie week-end » en 1994

Volumes d'émissions :

	Distance parcourue (milliards de km)	Consommation d'énergie (10 <sup>3</sup> tep)	Gaz à effet de serre			Autres polluants					
			CO <sub>2</sub> (t)	CH <sub>4</sub> (t)	N <sub>2</sub> O (t)	CO (t)	NO <sub>x</sub> (t)	COV (t)	PM (t)	NH <sub>3</sub> (t)	
Déplacements en véhicule particulier (VP) pour raisons de vacances	41,4 (b)	2 224	6 825 289	798	625	1 918	149 096	79 348	24 553	2 618	332
Déplacements en VP pour raisons de sorties week-end	64,8 (b)	3 393	10 404 571	1 266	915	2 922	241 509	125 905	38 805	3 689	504
Total déplacements touristiques en VP	105,3 (b)	5 618	17 229 860	2 064	1 540	4 841	390 605	205 253	63 358	6 307	836

Contribution des déplacements touristiques à :

Déplacements en VP (%) (a)	31% (c)	24,2% (e)	24 %	nd	nd	nd	9%	34,8%	8,1%	18,5%	nd
Transport routier (%) (a)	21,6% (d)	14,7% (e)	14,2%	9,6%	26,5%	14,4%	7,3%	20,4%	6,1%	7,6%	24,6%
Ensemble des transports (%) (a)	nd	12,2%	13,4%	9,5%	26,1%	13,5%	7,3%	19,1%	6%	nd	24,6%
Émissions France entière (%) (a)	nd	2,4% (f)	5,5%	0,1%	0,5%	3,8%	4,1%	17,8%	2,4%	nd	0,1%

(a) Source : Citepa (inventaire Coralie format Secten; données 1994 et estimation mise à jour du 05/08/1999).

(b) Source : Ifen d'après Insee (enquête Transports et communications).

(c) Source : Insee (enquête Transports et communications); estimation du parc de véhicules d'après Citepa (1994).

(d) Source : Commission des comptes aux transports de la nation (CCTN, 1994).

(e) Source : Comité professionnel du pétrole (CPDP, 1994); estimation de la part des carburants vendue aux VP d'après CPDPIOEST (1997).

(f) Source : Observatoire de l'énergie (1994).

nd : non déterminé, VP : Véhicule particulier, CO<sub>2</sub> : dioxyde de carbone, CO : monoxyde de carbone, NO<sub>x</sub> : oxydes d'azote, COV : composés organiques volatils, PM : particules, CH<sub>4</sub> : méthane, N<sub>2</sub>O : protoxyde d'azote, NH<sub>3</sub> : ammoniac.

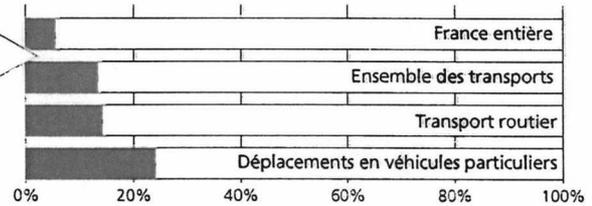
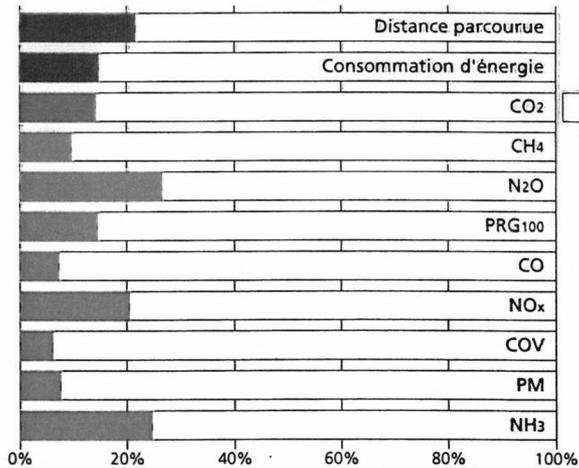
Source : Ifen d'après Insee (enquête Transports et communications), Citepa, agence européenne de l'environnement (programme Copert III), CCTN, CPDP, Observatoire de l'énergie.



Les indicateurs **TOURISME  
ENVIRONNEMENT  
TERRITOIRES**

### Les émissions de polluants atmosphériques des transports touristiques en automobile des résidents

Part des déplacements touristiques dans les émissions du transport routier



Contribution des déplacements touristiques aux émissions de CO<sub>2</sub>

VP : Véhicule particulier, CO<sub>2</sub> dioxyde de carbone, CO monoxyde de carbone, NO<sub>x</sub> oxydes d'azote, COV composés organiques volatils, PM particules, CH<sub>4</sub> méthane, N<sub>2</sub>O protoxyde d'azote, NH<sub>3</sub> ammoniac, PRG100 potentiel de réchauffement global à l'horizon de 100 ans

Source : Ifen d'après Insee (enquête Transports et communications), Citepa, agence européenne de l'Environnement (programme Copert III), CCTN, CPDP, Observatoire de l'énergie

**« Tourisme, Environnement, Territoires:  
Les Indicateurs »**

Emissions de gaz à effet de serre d'un trajet Paris-Nice effectué en...

Mode de transport	Potentiel de réchauffement global à l'horizon 100 ans (kg équivalent carbone)
-------------------	---

***Famille de 4 personnes***

Automobile essence	Entre 38 et 79
Automobile diesel	Entre 45 et 50
Avion	160
TGV (électrique)	Les émissions dépendent des sources d'énergie utilisées pour alimenter le train
Train diesel *	30

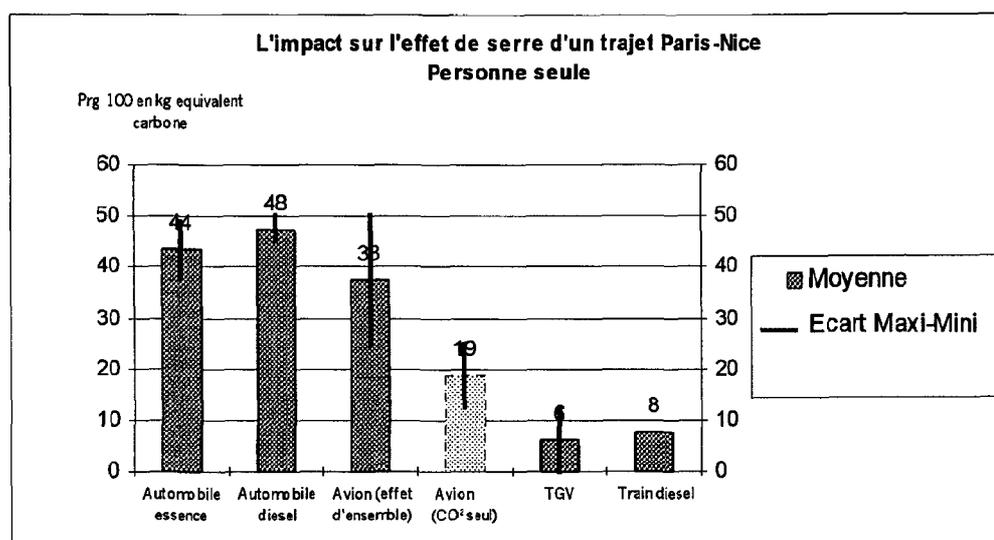
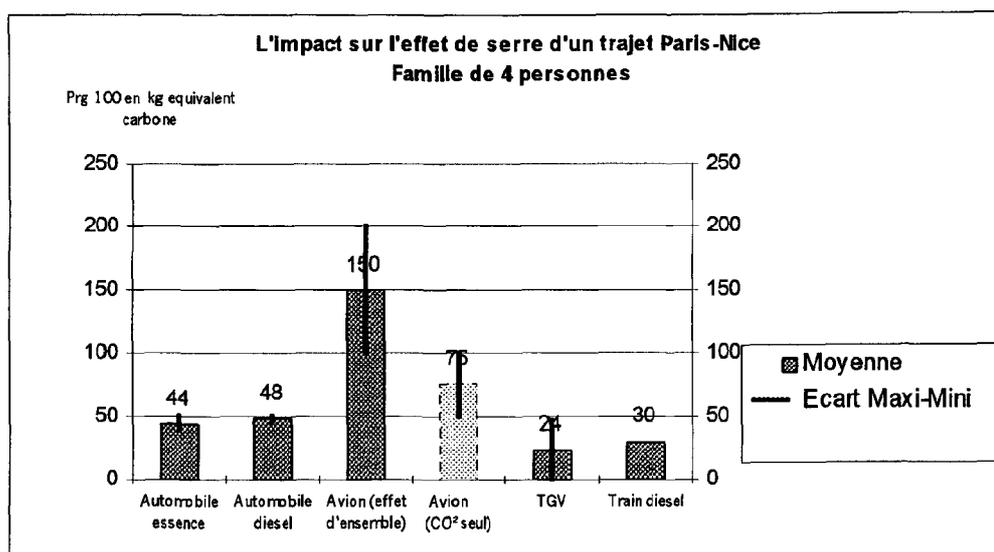
***Personne seule***

Automobile essence	Entre 38 et 79
Automobile diesel	Entre 45 et 50
Avion	40
TGV (électrique)	Les émissions dépendent des sources d'énergie utilisées pour alimenter le train
Train diesel *	7,5

SOURCE : Ifen d'après SNCF, agence européenne de l'Environnement  
(programmes Copert III, Corinair et MEET)

## « Tourisme, Environnement, Territoires: Les Indicateurs »

### Emissions de gaz à effet de serre d'un trajet Paris-Nice Potentiel de réchauffement global à l'horizon de 100 ans (Prg 100)



**Remarque**

Automobile : fourchette dépendant de l'âge du véhicule, de sa cylindrée et du type de trajet (autoroute ou route nationale)

Avion : fourchette dépendant du type d'avion. Deux estimations sont fournies : l'une pour l'impact du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), dont l'effet est bien connu, l'autre pour l'impact sur l'effet de serre de l'ensemble des polluants émis pendant le trajet, que ces effets soient positifs ou négatifs. Dans le deuxième cas, les impacts sont moins bien connus mais estimés au moins à deux fois le forçage radiatif du CO<sub>2</sub> (GIEC, 1999). Les effets des oxydes d'azote, de la vapeur d'eau, des oxydes de soufre, des traînées de combustion sont pris en compte dans ce cas

Train : fourchette dépendant de la source d'énergie utilisée pour produire l'électricité alimentant le TGV, de l'hydraulique (0 ou presque) au charbon (47)

**SOURCE :** Ifen d'après SNCF, agence européenne de l'Environnement (programmes Copert III et MEET), IPCC, Airbus Industries, EDF



Les indicateurs **TOURISME  
ENVIRONNEMENT  
TERRITOIRES**

## Les difficultés de circulation sur les lieux touristiques

### Éléments importants concernant l'environnement et le cadre de vie sur le lieu de vacances

Question 1 : Parmi ces éléments concernant l'environnement et le cadre de vie, quels sont les deux auxquels vous accordez le plus d'importance quand vous êtes en vacances d'été ?

### Motifs de satisfaction et d'insatisfaction

Question 2 : Lors de vos dernières vacances d'été, quel est, parmi ces mêmes éléments, celui qui vous a le plus satisfait ? Et quel est celui qui vous a le moins satisfait ?

En % des réponses

Le calme

La propreté des espaces publics

La qualité des eaux de baignade

La sécurité des biens et des personnes

La qualité de l'urbanisme, du paysage, du fleurissement

La facilité d'accès aux sites naturels

La facilité de circulation pour les piétons et les cyclistes

La possibilité de stationnement pour les voitures

La facilité de la circulation automobile

Le nombre de sanitaires disponibles

Ne sait pas

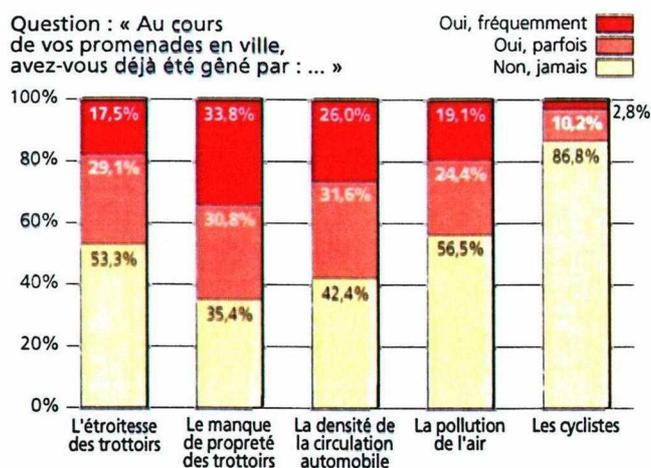
	Première réponse	Deuxième réponse	Cumul des deux réponses	Élément le plus satisfaisant	Élément le moins satisfaisant	Différence
Le calme	43,2	13,4		41,5	6,2	+35,3
La propreté des espaces publics	19,3	12,6		10,5	9,0	+1,5
La qualité des eaux de baignade	11,9	16,4	28,3	9,5	7,8	+1,7
La sécurité des biens et des personnes	6,1	13,6	19,7	4,0	4,6	-0,6
La qualité de l'urbanisme, du paysage, du fleurissement	7,2	12,1	14,0	15,8	3,3	+12,5
La facilité d'accès aux sites naturels	4,7	9,3	9,0	6,7	4,1	+2,6
La facilité de circulation pour les piétons et les cyclistes	1,6	7,4	5,7	4,2	6,2	-2,0
La possibilité de stationnement pour les voitures	1,2	4,5	5,5	1,2	12,5	-11,3
La facilité de la circulation automobile	1,0	4,5		1,7	15,6	-13,9
Le nombre de sanitaires disponibles	2,4	2,8		1,6	5,6	-4,0
Ne sait pas	1,4	3,4		3,3	25,1	-

Source : Credoc (enquête Conditions de vie et aspirations des Français, juin 1998)



# Les indicateurs **TOURISME ENVIRONNEMENT TERRITOIRES**

## Les nuisances environnementales ressenties par les promeneurs en ville



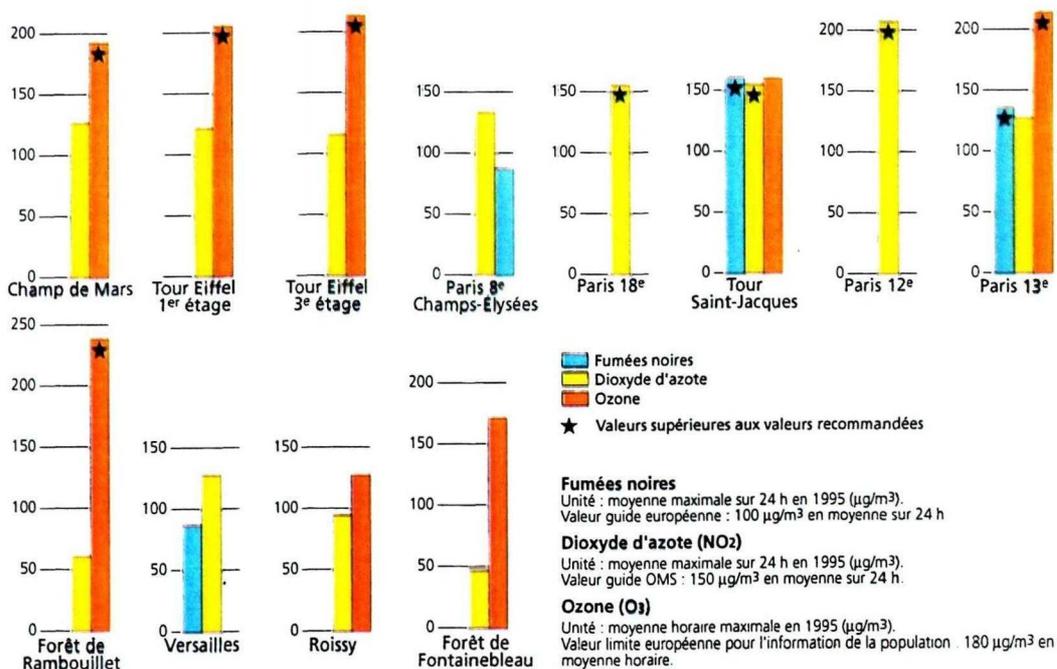
Pourcentage des personnes interrogées ayant déclaré s'être promenées plus d'une heure en ville durant l'année écoulée.

Source : Insee - Ifen (enquête Pratiques environnementales des ménages).



# Les indicateurs **TOURISME ENVIRONNEMENT TERRITOIRES**

## La qualité de l'air dans quelques sites touristiques de Paris et des environs



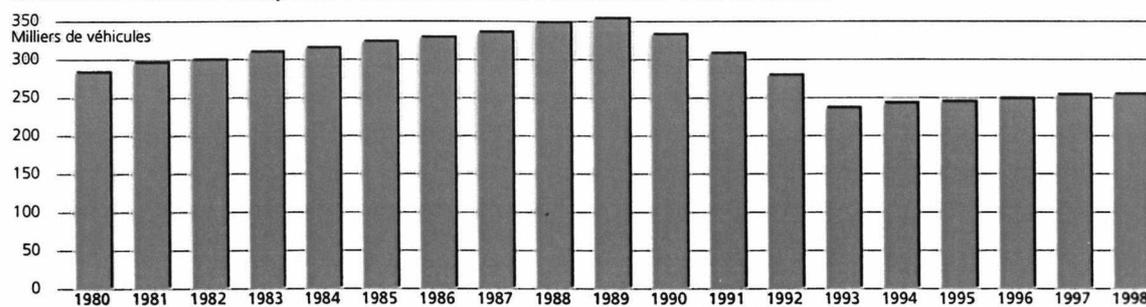
Source: Airparif



Les indicateurs **TOURISME**  
**ENVIRONNEMENT**  
**TERRITOIRES**

### Le service *Auto train*

Nombre de véhicules transportés dans le cadre de la formule *Auto-train* de la SNCF



Source SNCF



# Les indicateurs **TOURISME** **ENVIRONNEMENT** **TERRITOIRES**

## Les circulations douces dans les sites touristiques

### Initiatives de circulations douces et projets à l'étude dans les sites touristiques en 1998

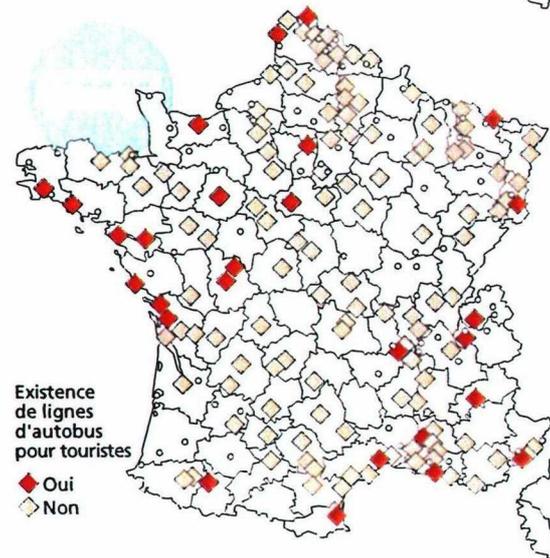
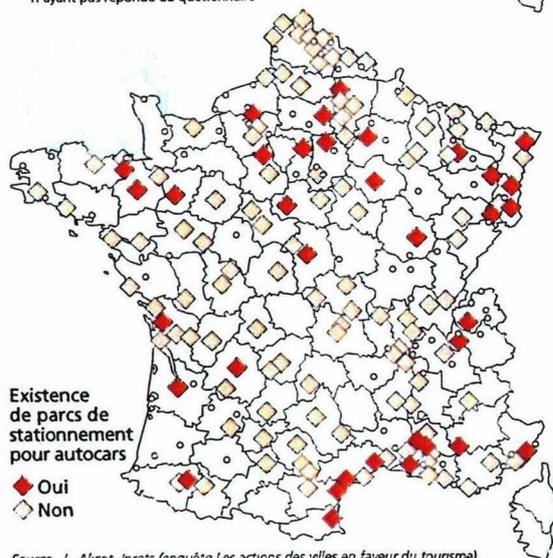
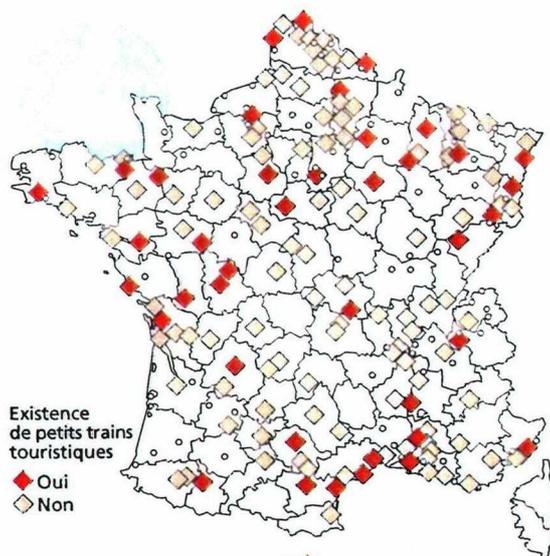
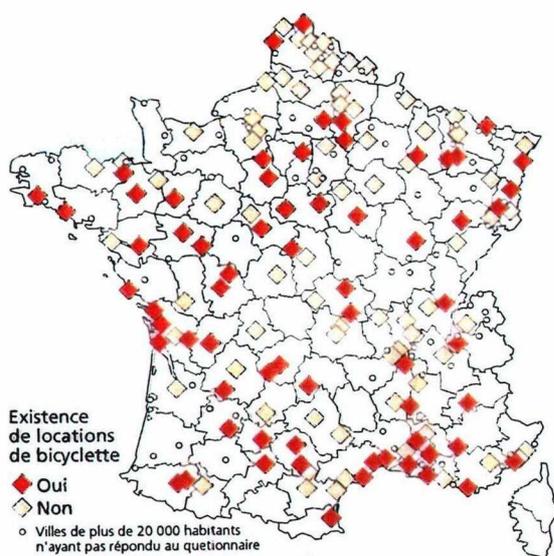
	Existant en pourcentage des sites interrogés	En projet
Reglementation du stationnement des véhicules individuels	<b>55,1 %</b>	22,0 %
Réglementation du stationnement des autocars de tourisme	<b>40,2 %</b>	22,0 %
Gestion de la circulation des autocars de tourisme	<b>19,1 %</b>	17,3 %
Transports collectifs par bus	<b>47,2 %</b>	10,3 %
Transports collectifs par métro ou tramway	<b>2,8 %</b>	5,1 %
Transports collectifs par navette saisonnière	<b>26,2 %</b>	15,4 %
Transports collectifs par bateaux	<b>8,9 %</b>	4,7 %
Transports collectifs par petit train touristique	<b>29,4 %</b>	11,7 %
Mise à disposition de moyens de transport individuels (vélos, scooters...)	<b>29,0 %</b>	12,1 %
Pistes cyclables	<b>44,4 %</b>	35,5 %
Rues piétonnes	<b>48,6 %</b>	19,1 %
Aménagements réservés (voies pour personnes handicapées, pistes non revêtues, sentiers « découverte »)	<b>53,7 %</b>	32,2 %
Plate-forme de livraison de marchandises par véhicules électriques (pour stopper l'entrée des poids lourds en ville)	<b>0 %</b>	4,7 %

Source : Afif



# Les indicateurs **TOURISME ENVIRONNEMENT TERRITOIRES**

## Les alternatives à la voiture dans les villes de plus de 20 000 habitants en 1995



Source : L. Alicot, Inrets (enquête Les actions des villes en faveur du tourisme)



ifen

# Les indicateurs **TOURISME** **ENVIRONNEMENT** **TERRITOIRES**

## La construction d'autoroutes et le développement touristique

Évolution de la capacité d'hébergement en fonction de l'évolution de la distance à la bretelle d'autoroute la plus proche entre 1988 et 1998

Rapprochement à l'autoroute (évolution de la distance à l'autoroute entre 1988 et 1998)	Nombre de communes	Évolution de la capacité d'hébergement totale	Évolution du nombre de résidences secondaires	Évolution de la capacité d'hébergement en hôtels et campings
---	-----------------------	--	--	--

En pourcentage d'évolution du nombre de lits touristiques dans chaque catégorie

### France entière

5 km ou moins	17 487	1,8	7,6	-11,8
entre 5 et 20 km	7 138	-0,8	5,7	-14,5
entre 20 et 50 km	5 911	1,7	8,4	-13,2
supérieur à 50 km	4 114	6,9	14,5	-10,6
non renseigné (dont Corse)	1 794			

### Communes de la campagne

5 km ou moins	9 574	-0,5	3,0	-10,9
entre 5 et 20 km	4 081	-1,0	2,1	-9,7
entre 20 et 50 km	3 909	-2,4	0,4	-12,0
supérieur à 50 km	2 734	4,7	7,4	-3,6
non renseigné (dont Corse)	1 069			

### Communes de montagne

5 km ou moins	2 293	1,2	7,1	-18,3
entre 5 et 20 km	934	2,5	6,4	-8,2
entre 20 et 50 km	703	9,7	16,6	-8,3
supérieur à 50 km	1 073	7,9	13,1	-10,2
non renseigné (dont Corse)	1 113			

### Communes du littoral

5 km ou moins	411	8,6	20,9	-15,8
entre 5 et 20 km	140	3,7	17,3	-20,3
entre 20 et 50 km	183	6,3	20,2	-14,5
supérieur à 50 km	176	8,3	26,7	-18,7
non renseigné (dont Corse)	119			

Lire : les communes France entière dont le rapprochement à l'autoroute est compris entre 5 et 20 km entre 1988 et 1998 ont vu leur capacité d'hébergement diminuer de 0,8 % en moyenne pendant la même période.

Source : Ifen d'après direction du Tourisme - Insee (1999), Insee (Inventaire communal 1988 et 1998, Recensement de la population 1990 et 1999)

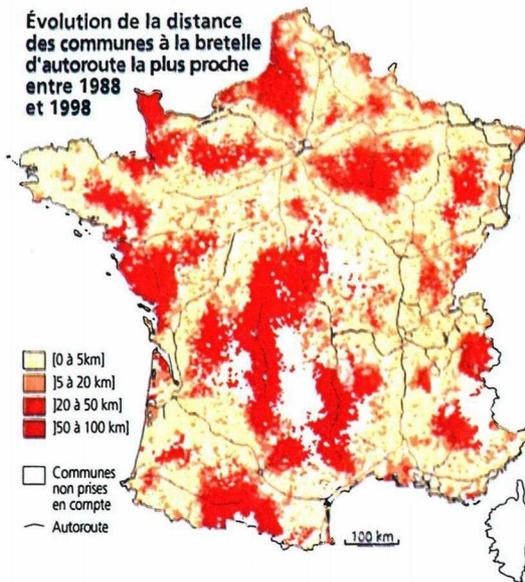


ifen

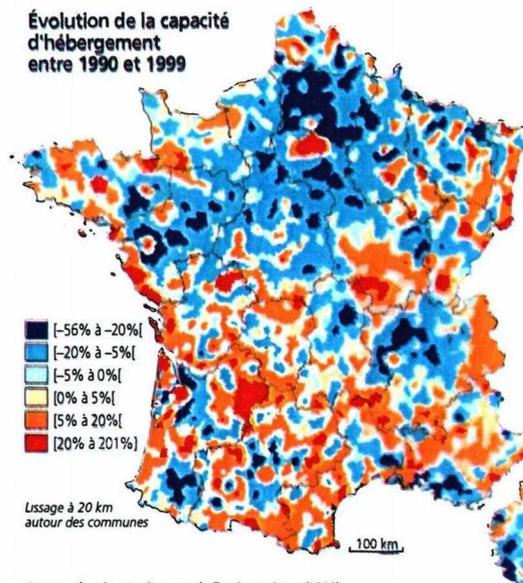
# Les indicateurs **TOURISME** **ENVIRONNEMENT** **TERRITOIRES**

## La construction d'autoroutes et le développement touristique

Évolution de la distance des communes à la bretelle d'autoroute la plus proche entre 1988 et 1998



Évolution de la capacité d'hébergement entre 1990 et 1999



Source : Ifen d'après direction du Tourisme - Insee (1999), Insee (Inventaire communal 1988 et 1998, Recensement de la population 1990 et 1999)

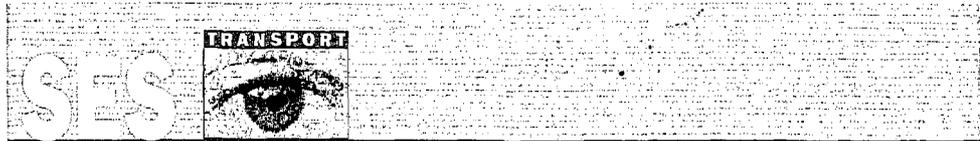
## ANNEXE 3

# **LES VOYAGES DES FRANÇAIS EN 1998**

METL/DAEI/SES-Infos rapides n° 93 – avril 2000, p. 1 à 3.



Ministère  
de l'Équipement,  
des Transports  
et du Logement



# INFOS RAPIDES

DAEI - Service Economique et Statistique

N° 93 - AVRIL 2000

## LES VOYAGES DES FRANÇAIS EN 1998

125 millions de voyages, d'au moins une nuitée, à cent kilomètres ou plus, ont été effectués par les Français de 15 ans et plus en 1998. Lors de ces voyages effectués pour des motifs personnels ou professionnels, ils ont parcouru plus de 100 milliards de kilomètres en France ou à l'étranger. Cela correspond à une quasi stabilité du nombre de voyages (+ 0,6 %) par rapport à 1997, et à une légère augmentation du kilométrage parcouru (+ 2 %). La voiture reste un moyen de transport privilégié pour les voyages pour motif personnel, mais elle est logiquement concurrencée par les autres moyens de transport lorsque la distance à parcourir est importante. A peine plus d'un sur dix de ces voyages d'au moins une nuitée, à cent kilomètres ou plus, est effectué au sein de la même région<sup>1</sup>.

SES INFOS RAPIDES

### Légère baisse du nombre des voyages à longue distance de plus d'une journée effectués en voiture et augmentation de l'utilisation du train

En 1998, plus de neuf sur dix des voyages d'une nuitée ou plus, à plus de cent kilomètres, ont été entrepris pour un motif personnel. Ces voyages ont également engendré plus de 90 % du kilométrage parcouru. Tous motifs confondus, un peu moins de la moitié du kilométrage est effectué en voiture (70 % des voyages) et plus du tiers par l'avion (8,5 % des voyages). L'autocar ne représente que 5 % du kilométrage et 4 %

des voyages mais il est emprunté dans plus d'un voyage sur dix vers l'étranger. Si le train n'est emprunté que dans un voyage sur dix et ne contribue que pour 10 % au kilométrage parcouru, il enregistre néanmoins une progression de 8,6 % du nombre de voyages réalisés par rapport à 1997, avec une augmentation de 7,4 % du kilométrage effectué. Les autres moyens de transport, comme l'avion ou l'autocar, connaissent

une moindre progression. La voiture, en revanche, perd du terrain en nombre de voyages (- 1,6 %).

Le nombre de voyages entrepris pour motif professionnel diminue de 7,2 % sur un an mais le kilométrage parcouru augmente de près de 5 %. Le nombre de voyages effectués pour un motif personnel augmente de 1,2 % ; le kilométrage correspondant augmente de 1,7 %.

ÉVOLUTION ENTRE 1997 ET 1998 SELON  
LE MODE DE TRANSPORT PRINCIPAL (en %)

Modes	Voyages	km
Voiture	-1,6	0,0
Train	8,6	7,4
Avion	1,6	1,8
Autocar+minicar	2,6	4,2
Autres et non déclarés	11,0	14,1
<b>Ensemble tous modes</b>	<b>0,6</b>	<b>2,0</b>

ÉVOLUTION ENTRE 1997 ET 1998 SELON  
LE MOTIF (en %)

Motifs	Voyages	km
Visite à de la famille, des amis	3,0	0,0
Vacances, tourisme, loisirs, résidences second.	-0,8	3,2
Autres et non déclarés	1,8	-1,8
<b>Ensemble motifs personnels</b>	<b>1,2</b>	<b>1,7</b>
Réunion, r.-v. professionnel	-4,3	-0,5
Stage, formation, congrès...	-2,0	23,7
Autres et non déclarés	-15,8	-5,2
<b>Ensemble motifs professionnels</b>	<b>-7,2</b>	<b>4,9</b>
<b>Ensemble tous motifs</b>	<b>0,6</b>	<b>2,0</b>

<sup>1</sup> L'encadré méthodologique page 6 fait apparaître que les voyages à longue distance, de plus d'une journée, retracés dans le panel « suivi des déplacements touristiques », représentent de l'ordre de 43 % des voyages à longue distance de la population de 15 ans et plus et 65 % des kilomètres parcourus.

## RÉPARTITION DES VOYAGES SELON LE MOTIF ET LE MODE DE TRANSPORT PRINCIPAL DU VOYAGE EN 1998

	Voiture		Train		Avion		Autocar et minicar		Autres et non déclaré		Total	
	millions	%	millions	%	millions	%	millions	%	millions	%	millions	%
Visite à de la famille, des amis	40 918,4	76,7	9 389,0	17,6	1 780,0	3,3	397,0	0,7	852,2	1,6	53 336,7	100,0
Vacances, tourisme, loisirs, résidences second.	37 424,4	71,4	3 994,8	7,6	6 174,9	11,8	3 232,4	6,2	1 561,0	3,0	52 387,4	100,0
Autres et non déclaré	6 168,7	56,5	2 115,6	19,4	713,5	6,5	1 086,8	10,0	830,5	7,6	10 915,2	100,0
<b>Ensemble motifs personnels</b>	<b>84 511,5</b>	<b>72,5</b>	<b>15 499,4</b>	<b>13,3</b>	<b>8 668,5</b>	<b>7,4</b>	<b>4 716,3</b>	<b>4,0</b>	<b>3 243,7</b>	<b>2,8</b>	<b>116 639,3</b>	<b>100,0</b>
Réunion, r.-v. professionnel	806,0	31,1	714,2	27,6	834,2	32,2	15,0	0,6	221,0	8,5	2 590,4	100,0
Stage, formation, congrès...	1 117,9	36,6	982,7	32,2	658,3	21,6	98,3	3,2	194,7	6,4	3 051,9	100,0
Autres et non déclaré	752,1	32,1	655,8	28,0	443,3	18,9	227,8	9,7	260,7	11,1	2 339,6	100,0
<b>Ensemble motifs professionnels</b>	<b>2 676,0</b>	<b>33,5</b>	<b>2 352,7</b>	<b>28,5</b>	<b>1 935,7</b>	<b>24,3</b>	<b>341,1</b>	<b>4,3</b>	<b>676,3</b>	<b>8,5</b>	<b>7 981,8</b>	<b>100,0</b>
<b>Ensemble tous motifs</b>	<b>87 187,5</b>	<b>70,0</b>	<b>17 852,1</b>	<b>14,3</b>	<b>10 604,2</b>	<b>8,5</b>	<b>5 057,4</b>	<b>4,1</b>	<b>3 920,0</b>	<b>3,1</b>	<b>124 621,1</b>	<b>100,0</b>

## RÉPARTITION DU KILOMÉTRAGE TOTAL PARCOURU SELON LE MOTIF ET LE MODE DE TRANSPORT PRINCIPAL DU VOYAGE EN 1998

	Voiture		Train		Avion		Autocar et minicar		Autres et non déclaré		Total	
	millions	%	millions	%	millions	%	millions	%	millions	%	millions	%
Visite à de la famille, des amis	30 359,9	86,3	7 676,4	16,8	6 608,5	14,4	415,1	0,9	749,2	1,6	45 809,0	100,0
Vacances, tourisme, loisirs, résidences second.	35 223,5	38,3	4 316,1	4,7	43 454,0	47,3	5 498,2	6,0	3 356,2	3,7	91 848,0	100,0
Autres et non déclaré	5 539,1	41,9	1 830,5	13,9	3 455,6	26,2	1 439,0	10,9	949,0	7,2	13 213,1	100,0
<b>Ensemble motifs personnels</b>	<b>71 122,5</b>	<b>47,1</b>	<b>13 823,0</b>	<b>9,2</b>	<b>53 518,0</b>	<b>35,5</b>	<b>7 352,3</b>	<b>4,9</b>	<b>5 054,4</b>	<b>3,4</b>	<b>150 870,1</b>	<b>100,0</b>
Réunion, r.-v. professionnel	721,8	15,5	628,2	13,5	3 042,2	85,3	9,3	0,2	280,7	5,6	4 662,1	100,0
Stage, formation, congrès...	812,0	17,4	759,8	16,3	2 781,7	59,6	92,3	2,0	220,0	4,7	4 665,9	100,0
Autres et non déclaré	587,8	14,0	601,7	14,1	2 461,2	57,7	324,1	7,6	282,5	6,6	4 267,3	100,0
<b>Ensemble motifs professionnels</b>	<b>2 131,7</b>	<b>15,7</b>	<b>1 989,6</b>	<b>14,6</b>	<b>8 285,1</b>	<b>60,9</b>	<b>425,7</b>	<b>3,1</b>	<b>763,2</b>	<b>5,6</b>	<b>13 595,3</b>	<b>100,0</b>
<b>Ensemble tous motifs</b>	<b>73 254,2</b>	<b>44,5</b>	<b>15 812,6</b>	<b>9,6</b>	<b>61 803,1</b>	<b>37,6</b>	<b>7 778,0</b>	<b>4,7</b>	<b>5 817,5</b>	<b>3,5</b>	<b>164 465,4</b>	<b>100,0</b>

## La voiture reste le moyen de transport privilégié par les français pour les voyages personnels

La voiture est le moyen de transport le plus utilisé lors de voyages effectués pour motif personnel : elle est utilisée pour près des trois quarts des voyages. Cependant, elle est fortement concurrencée par le train voire l'avion lors de voyages pour motif professionnel (pour lesquels l'avion assure plus de 60 % du kilométrage !). De plus, si la voiture est utilisée dans près des trois quarts des voyages de vacances, de tourisme, de loisirs ou destinés à se rendre dans sa résidence secondaire, elle ne représente alors que 38 % du kilométrage. En fait,

le choix du moyen de transport dépend fortement de la distance à parcourir. La voiture est préférée dans huit voyages sur dix pour lesquelles la distance est inférieure à 400 kilomètres. Cela s'explique par le plus grand confort qu'offre ce moyen de transport et par le gain de temps que permet l'absence de changement de mode de transport. Mais la voiture n'est que de moins en moins le mode de transport principal au fur et à mesure que la distance à parcourir augmente. Ainsi, pour des voyages de 1 500 kilomètres et plus, la voiture

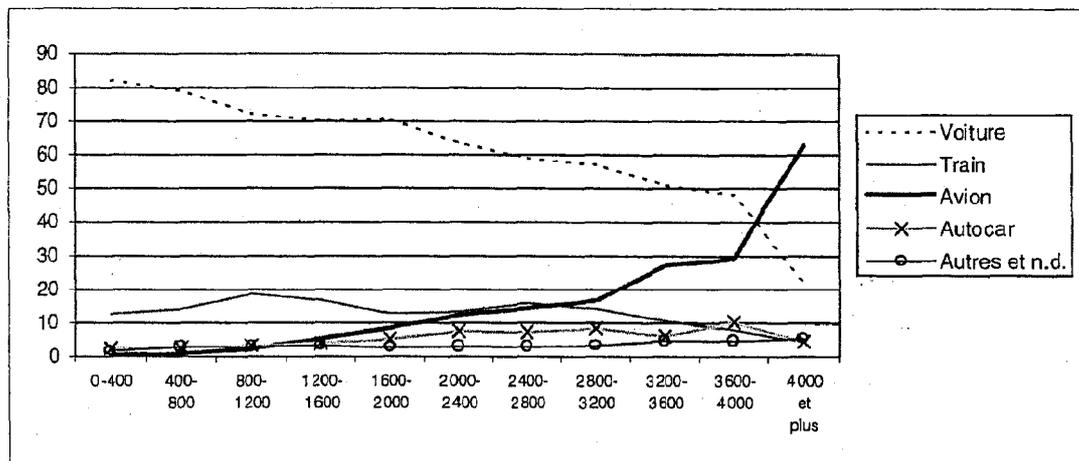
n'est plus choisie comme mode de transport principal que dans un peu plus d'un voyage sur deux. Le train arrive en deuxième position pour les voyages à moins de 1 500 kilomètres. Le train est utilisé dans près de 13 % des voyages à moins de 400 kilomètres et dans plus de 18 % de ceux entre 800 et moins de 1 500 kilomètres, où il atteint sa plus grande part de marché. Au delà de 1 500 kilomètres, le train ne représente plus que 11,6 % des voyages, le choix se portant alors sur l'avion une fois sur quatre.



RÉPARTITION DES VOYAGES SELON LE MODE DE TRANSPORT PRINCIPAL DU VOYAGE ET LE KILOMÉTRAGE TOTAL DU VOYAGE EN 1998

	moins de 400 km		400 à 599 km		600 à 799 km		800 à 1499 km		1500 km et plus		Total	
	milliers	%	milliers	%								
Voiture	14 810,60	82,3	14 150,30	81,7	10 794,40	75,8	25 961,40	71,4	21 470,70	55,5	87 187,50	70,0
Train	2 290,30	12,7	2 068,60	11,9	2 370,10	16,6	6 632,90	18,2	4 480,20	11,6	17 852,10	14,3
Avion	101,70	0,6	107,30	0,6	206,30	1,4	1 264,30	3,5	8 924,60	23,1	10 604,20	8,5
Autocar et minicar	460,10	2,6	461,10	2,7	426,80	3,0	1 331,00	3,7	2 378,50	6,1	5 057,40	4,1
Autres et non déclaré	328,50	1,8	526,70	3,0	443,70	3,1	1 168,90	3,2	1 452,10	3,8	3 920,00	3,1
<b>Total</b>	<b>17 991,20</b>	<b>100,0</b>	<b>17 314,00</b>	<b>100,0</b>	<b>14 241,30</b>	<b>100,0</b>	<b>36 358,50</b>	<b>100,0</b>	<b>38 716,20</b>	<b>100,0</b>	<b>124 621,20</b>	<b>100,0</b>

RÉPARTITION DES VOYAGES SELON LE MODE DE TRANSPORT PRINCIPAL ET LE KILOMÉTRAGE TOTAL PARCOURU EN 1998



Les femmes préfèrent le train à la voiture dans leurs voyages pour motifs professionnels

En 1998, la moitié des voyageurs étaient des femmes. Cependant, si elles ont effectué 53,8 % des voyages personnels, elles ne sont à l'origine que de 31,4 % des voyages pour motif professionnel. 9 % des voyages à longue distance de plus d'une journée entrepris par les hommes sont de nature professionnelle, contre 3,8 % pour les femmes. Si les hommes ont tendance à choisir la voiture pour près d'un voyage professionnel sur trois, avant l'avion (28,6 %) et le train (25 %), les fem-

mes utilisent le train pour près de 40 % de leurs voyages professionnels. Elles utilisent la voiture dans 35 % de ces voyages, soit proportionnellement plus que les hommes. Elles ne prennent l'avion, en revanche, que dans 14,8 % de leurs voyages pour motif professionnel, ce qui s'explique par le fait que les femmes vont en moyenne moins loin que les hommes lors des déplacements professionnels : plus d'un voyage sur trois correspond à une distance parcourue de moins de 800 kilomètres au

total contre à peine un sur cinq pour les hommes. Dans leurs voyages pour motif personnel, les femmes comme les hommes recourent majoritairement à la voiture, même si les femmes l'utilisent un peu moins : 71 % de leurs voyages, contre 74 %. Les femmes, pour leurs voyages à motifs personnels, voyagent un peu plus en train : près de 15 % de leurs voyages contre 11,5 % pour les hommes.

RÉPARTITION DES VOYAGES SELON LE SEXE DE LA PERSONNE, LE MODE DE TRANSPORT PRINCIPAL ET LE MOTIF EN 1998

