



**Le « marché » des modes de transports urbains : l'automobile progresse sur les déplacements courts, bien que la marche à pied et les deux-roues soient plus efficaces**

Les chiffres présentés ici sont issus pour la plupart de l'« enquête ménage » de 1995, conduite par le Syndicat des Transports pour le Rhône et l'Agglomération Lyonnaise (Sytral – cf. sa fiche « Institution ») et réalisée conjointement par le Centre d'Études Techniques de l'Équipement (CETE) de Lyon et l'INSEE. Elle porte sur les déplacements des ménages de l'agglomération lyonnaise (un ménage correspondant à l'ensemble des personnes habitant un même logement), selon une méthodologie définie au niveau national par le Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques (CERTU). Le secteur de l'enquête correspond à l'aire du Schéma Directeur de l'agglomération lyonnaise – les déplacements effectués à l'intérieur du périmètre d'enquête par des personnes résidant à l'extérieur de celui-ci n'étant pas comptabilisés ; 6.000 ménages (soit 15.000 personnes) composent l'échantillon interrogé. Un décompte de 53.000 déplacements quotidiens a été établi – soit, à l'échelle du périmètre d'enquête, 4.434.000 déplacements effectués chaque jour par 516.000 ménages (1.220.000 personnes).

### Les déplacements quotidiens selon le mode de transport : la moitié en voiture, le tiers à pied

On entend par « déplacement », **un aller simple** effectué sur la voie publique **entre deux endroits** différents, chacun étant caractérisé par **une activité** (ou un motif : aller au travail, déposer des enfants à l'école, etc.). Un déplacement peut se faire avec **plusieurs modes de transport**.

Remarque : L'enquête ménage ne prend pas en compte les déplacements des enfants de moins de 6 ans, ni les déplacements effectués dans le cadre de l'activité professionnelle.

Avec plus de la moitié des déplacements quotidiens (53%), **la voiture est le mode de transport le plus utilisé**, suivi de la marche à pied, pratiquée pour près d'un tiers des déplacements quotidiens (31%) :

*Répartition modale des déplacements en nombres réels dans l'agglomération pour 1986 et 1995 :*

tous modes	1986	3.543.000 déplacements par jour	1995	4.434.000
marche à pied	1986	1.223.000 (34.5% des déplacements)	1995	1.392.000 (31%)
modes mécanisés	1986	2.320.000	1995	3.033.000
voiture	1986	1.707.000 (48%)	1995	2.352.000 (53%)
TCU	1986	465.000	1995	551.000
total TC*	1986	516.000 (14.5%)	1995	603.000 (14%)
2 roues**	1986	67.000 (2%)	1995	56.000 (1%)
autres mécanisés	1986	30.000	1995	22.000

(Sources : Premiers résultats de l'enquête déplacements auprès des ménages de l'agglomération lyonnaise en 1995. Sytral, DDE du Rhône, décembre 1995)

Entre 1986 et 1995, **les déplacements ont augmenté d'un quart** - cette évolution étant le fait d'une augmentation conjointe de la population (+12%) et de la mobilité des personnes (+11%). Chaque mode de transport progresse (à l'exception notable des 2 roues), mais **les déplacements supplémentaires profitent davantage à la voiture** :

*Évolution du nombre de déplacements par mode de transport, dans l'agglomération entre 1986 et 1995 :*

tous modes	+ 891.000 déplacements	soit	+25%
marche à pied	+ 169.000		+14%

modes mécanisés	+ 713.000	+31%
<u>voiture</u>	<u>+ 645.000</u>	<u>+38%</u>
TCU	+ 86.000	+18%
total TC*	+ 87.000	+17%
2 roues**	- 11.000	-17%
autres mécanisés	- 8.000	-25%

(Sources : *Enquête des déplacements de Lyon, principaux résultats et évolutions*. CETE Lyon, octobre 1995)

\*TC = transports en commun

\*\*Les « 2 roues » regroupent les bicyclettes et les 2 roues à moteur (motocyclettes, scooters...) – les bicyclettes représentant à peine plus de la moitié des déplacements en 2 roues (soit 55.1%).

### Les parts de marché des modes de transport : la voiture progresse au détriment des autres modes

Depuis 1986, le nombre de déplacements quotidiens tous modes confondus a fortement progressé (+25%) ; en valeur absolue, la marche à pied et les transports en commun ont suivi la tendance (avec, respectivement, 14% et 17% d'augmentation), mais le nombre de déplacements en voiture a augmenté plus vite (+38%), d'où **une part relative de la marche à pied et des transports en commun en baisse** :

*Répartition modale des déplacements dans l'agglomération pour 1986 et 1995 :*

<u>voiture</u>	1986	48%	des déplacements quotidiens	1995	53%	+5 points
TCU	1986	13%		1995	12%	-1 point
<u>total TC</u>	1986	15%		1995	14%	-1 point
2 roues	1986	2%		1995	1%	-1 point
autres mécanisés	1986	1%		1995	0	
mécanisés	1986	66%		1995	68%	+2 points
<u>marche à pied</u>	1986	35%		1995	31%	-4 points

(Sources : *Enquête des déplacements de Lyon, principaux résultats et évolutions*. CETE Lyon, octobre 1995)

### Les parts de marché des modes de transport selon les distances : l'automobile gagne du terrain aussi sur les déplacements courts

Si elles sont tout à fait négligeables pour des trajets de plus de 5km, **la pratique de la marche à pied et l'utilisation des 2 roues représentent une part importante des déplacements courts** (inférieurs à 2.5 km). Cependant, entre 1986 et 1995, cette part a diminué de près de 15% - une perte significative qui a profité à l'automobile. Pour une distance comprise entre 2.5 et 5 km, les déplacements à pied et en 2 roues se sont maintenus, tandis que l'usage des transports en commun a diminué, au profit, toujours, de l'automobile :

- Pour les distances de moins de 2.5 km :

<u>marche à pied et 2 roues</u>	1986	47%	des déplacements < 2.5km	1995	40%
<u>automobile</u>	1986	43%		1995	50%
TC	1986	10%		1995	10%

- Pour les distances comprises entre 2.5 et 5 km :

<u>marche à pied et 2 roues</u>	1986	3%	des déplacements 2.5 – 5km	1995	3%
<u>automobile</u>	1986	72%		1995	74%
TC	1986	25%		1995	23%

- Pour les distances de plus de 5 km :

<u>marche à pied et 2 roues</u>	1986	1%	des déplacements > 5km	1995	0
---------------------------------	------	----	------------------------	------	---

Si la répartition des déplacements longs (supérieurs à 15 km) a très peu changé entre 1986 et 1995, la part des transports en commun a diminué pour les distances comprises entre 5 et 15 km ; les déplacements perdus se sont reportés, là aussi, vers l'automobile :

- Pour les distances comprises entre 5 et 7.5 km :

automobile	1986	71% des déplacements 5 – 7.5km	1995	75%
TC	1986	27%	1995	25%

- Pour les distances comprises entre 7.5 et 10 km :

automobile	1986	72% des déplacements 7.5 – 10km	1995	77%
TC	1986	27%	1995	22%

- Pour les distances comprises entre 10 et 12.5 km :

automobile	1986	76% des déplacements 10 – 12.5km	1995	79%
TC	1986	23%	1995	20%

- Pour les distances comprises entre 12.5 et 15 km :

automobile	1986	76% des déplacements 12.5 – 15km	1995	79%
TC	1986	23%	1995	20%

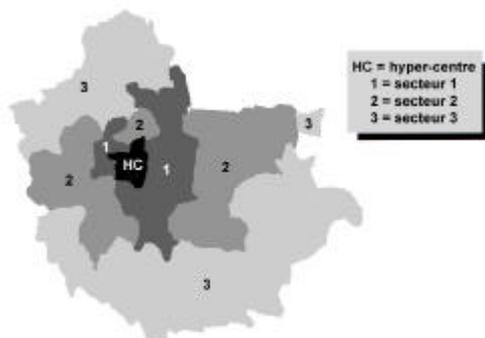
- Pour les distances de plus de 15 km :

automobile	1986	84% des déplacements > 15km	1995	85%
TC	1986	16%	1995	15%

(Sources : Enquête sur les déplacements des ménages, 1986 et 1995. LET)

### Les parts de marché des modes de transport selon le type de liaison : la marche à pied, 3<sup>ème</sup> mode pour les déplacements entre l'hyper-centre et sa périphérie

Découpage du périmètre de l'enquête ménages  
déplacements de l'agglomération lyonnaise de 1995 :



Si la marche à pied est, avec 70% de part de marché, le premier mode de déplacement pour circuler à l'intérieur de l'hyper-centre de Lyon, elle passe en troisième position, derrière la voiture et les transports en commun, pour relier l'hyper-centre à ses secteurs périphériques. Très faible pour les liaisons avec le secteur 2 (2%), cette part est tout à fait négligeable pour les liaisons avec le secteur 3 (0.4%), davantage effectuées en 2 roues (1.3%) :

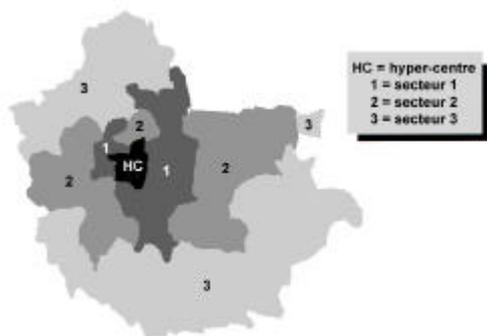
Répartition modale des déplacements en nombres réels et en parts de marché par type de liaison, dans l'agglomération en 1995:

type de liaison	marche	2 roues	voiture	TC	autres	total
HC - HC	383 900	4 800	93 100	74 500	2 100	558 400
	68,8%	0,9%	16,7%	13,3%	0,4%	100%
HC - secteur 1	57 700	6 100	244 600	185 300	3 400	497 100
	11,6%	1,2%	49,2%	37,3%	0,7%	100%
HC - secteur 2	3 000	900	103 800	41 400	700	149 800
	2,0%	0,6%	69,3%	27,6%	0,5%	100%
HC - secteur 3	200	700	39 000	13 400	100	53 400
	0,4%	1,3%	73,0%	25,1%	0,2%	100%

(Sources : Résultats de l'enquête ménages déplacements – Lyon 1995. Certu, 2000)

## Les temps de déplacements par mode de transport : la marche à pied et les 2 roues, plus rapides que la voiture

Découpage du périmètre de l'enquête ménages  
déplacements de l'agglomération lyonnaise de 1995 :



La voiture est, de loin, le mode de transport le plus utilisé pour relier l'hyper-centre de Lyon à ses secteurs périphériques (cf. tableau précédent). Cependant, le minutage des différentes liaisons révèle une **moindre rapidité de la voiture**, reléguée à la troisième position derrière les 2 roues et la marche à pied. Excepté entre l'hyper-centre et le secteur 2 où les 2 roues perdent 5 minutes (les pentes de la Croix-Rousse et de Fourvière, difficiles à franchir, sont probablement à mettre en cause ici), **les temps de déplacements en 2 roues ou à pied sont toujours plus courts qu'en voiture** (de 2 à 8 minutes). Les temps obtenus en transports en commun, toujours plus longs qu'en voiture (de 5 à 22 minutes), expliquent que ce mode mécanisé soit moins plébiscité que la voiture :

Temps de déplacements en minutes selon le mode et par type de liaison, dans l'agglomération en 1995 :

type de liaison	marche	2 roues	voiture	TC
HC - HC	13	7	15	20
HC - secteur 1	18	17	20	29
HC - secteur 2	19	29	24	44
HC - secteur 3	24	26	32	54

(Sources : Résultats de l'enquête ménages déplacements – Lyon 1995. Certu, 2000)

## La mobilité par mode de transport : deux déplacements en voiture par personne et par jour

On entend par « mobilité », le **nombre de déplacements par personne et par jour** rapporté le plus souvent aux différents modes de transport – cet indicateur est calculé en divisant le nombre total de déplacements effectués pour chaque mode par la population totale (y compris les enfants de moins de 5 ans, pour lesquels les déplacements n'ont pas été recensés dans l'enquête).

Entre 1986 et 1995, **la hausse de la mobilité a essentiellement profité à la voiture**. En moyenne, les personnes effectuent presque quatre déplacements par jour, dont deux en voiture et un à pied :

Mobilité par mode de transport dans l'agglomération pour 1986 et 1995 :

tous modes	1986	3.26 déplacements par pers. et par jour	1995	3.63	+11%
marche à pied	1986	1.12	1995	1.14	
modes mécanisés	1986	2.13	1995	2.49	+17%
voiture	1986	1.57	1995	1.93	+23%
TCU	1986	0.43	1995	0.45	
total TC	1986	0.47	1995	0.49	
2 roues	1986	0.06	1995	0.05	
autres mécanisés	1986	0.03	1995	0.02	

(Sources : *Enquête des déplacements de Lyon, principaux résultats et évolutions*. CETE Lyon, octobre 1995)

### La répartition des déplacements par motif : le travail, un quart des déplacements près d'un tiers des déplacements en voiture

Répartition des déplacements par motif (retour au domicile compris ou exclu) dans l'agglomération pour 1995 :

	retour au domicile compris	retour au domicile exclu
promenade, restauration	4.5%	7.4%
autres (démarches, santé...)	6.3	10.3
accompagnement	8	13.2
école, études	8.2	13.6
loisirs, visites	8.8	14.5
achats	9.8	16.2
<b>travail</b>	<b>15</b>	<b>24.8</b>
retour au domicile	39.4	

(Sources : *Enquête déplacements de l'agglomération lyonnaise de 1995. Exploitations pour le plan des déplacements urbains – analyse des motifs de déplacement*. CETE Lyon)

Représentant **25% des déplacements** (retours au domicile exclus), **le travail est le motif principal de déplacement**, effectué en voiture à hauteur de 71% - 53% quand les lieux de résidence et de travail se trouvent en centre-ville, et 81% quand les lieux de résidence et de travail se localisent ailleurs dans le reste du périmètre enquêté. Les déplacements vers le lieu de travail qui se font à pied atteignent pour leur part 12% - 25% quand les lieux de résidence et de travail se trouvent en centre-ville.

Le travail motive **31% des déplacements en voiture**, un chiffre fort lié à deux facteurs. Le premier est la **longueur des déplacements domicile-travail** : axés sur les échanges entre le centre de l'agglomération et la périphérie, les déplacements domicile-travail sont plus longs que la moyenne, avec 25 minutes de temps de parcours moyen – une durée qui motive l'utilisation de la voiture particulière. Le second est la **disponibilité en places de stationnement gratuit** : les actifs se rendant à leur lieu de travail en voiture trouvent un stationnement gratuit dans 93% des cas – là aussi, un encouragement à l'utilisation de la voiture particulière. Avec l'accompagnement (à la crèche, à l'école, etc.) et les achats, le travail est un des motifs de déplacement qui ont le plus contribué à l'augmentation du nombre de déplacements effectués en voiture.

(Sources : *Enquête déplacements de l'agglomération lyonnaise de 1995. Exploitations pour le plan des déplacements urbains – analyse des motifs de déplacement*. CETE Lyon)

### La répartition des déplacements par motif : l'accompagnement, déterminant dans l'utilisation de la voiture

Répartition des déplacements par motif (retour au domicile compris ou exclu) dans l'agglomération pour 1995 :

	retour au domicile compris	retour au domicile exclu
promenade, restauration	4.5%	7.4%
autres (démarches, santé...)	6.3	10.3
<b>accompagnement</b>	<b>8</b>	<b>13.2</b>
école, études	8.2	13.6
loisirs, visites	8.8	14.5
achats	9.8	16.2
travail	15	24.8
retour au domicile	39.4	

(Sources : *Enquête déplacements de l'agglomération lyonnaise de 1995. Exploitations pour le plan des déplacements urbains – analyse des motifs de déplacement*. CETE Lyon)

Motivant **8% des déplacements**, l'accompagnement a augmenté de près de moitié entre 1986 et 1995, avec essentiellement l'accompagnement à l'école et l'accompagnement vers les lieux de loisirs (dont les activités sportives). Or, l'accompagnement d'enfants à la crèche et à l'école, et de jeunes sur leur lieu d'études, qui représente 56% des déplacements d'accompagnement, s'effectue en voiture pour 60% - contre 36% à pied et 3% en transports en commun. Ces déplacements d'accompagnement à l'école (école-études), qui contribuent donc à l'augmentation de l'utilisation de la voiture dans l'agglomération, sont tout particulièrement visés par la politique de développement de l'usage des transports en commun et de la pratique des modes doux : les Plans de Déplacements Domicile-École, inscrits dans le Plan des Déplacements Urbains (PDU) du Grand Lyon, cherchent notamment à juguler le **phénomène des «parents-taxis»** - car si 20% des déplacements d'accompagnement à l'école se font à l'occasion d'un trajet domicile-travail, de plus en plus de parents prennent expressément leur voiture pour effectuer un simple aller-retour entre leur domicile et l'école de leurs enfants (cf. la fiche « Initiative » consacrée au Pédibus).

### **La répartition des déplacements par motif : les déplacements secondaires favorables à l'automobile**

On entend par « déplacements secondaires » ou « déplacements non liés au domicile », les déplacements dont **ni le départ, ni l'arrivée ne correspondent au domicile**. Ils représentaient 17% des déplacements quotidiens en 1986 et 21% en 1995 - une augmentation liée à la **complexification des programmes d'activité des personnes**. Ce qui explique d'autant plus le succès de l'automobile, un mode de transport qui se plie particulièrement bien à l'enchaînement dans une journée de plusieurs déplacements :

*Répartition des déplacements par motif en nombres réels dans l'agglomération pour 1986 et 1995 :*

ensemble des déplacements	1986	3.551.779	1995	4.434.028
déplacements liés au domicile	1986	2.935.508 (82.6%)	1995	3.486.115 (78.7%)
<u>déplacements secondaires</u>	<u>1986</u>	<u>616.271 (17.4%)</u>	<u>1995</u>	<u>940.899 (21.3%)</u>

(Sources : Enquête déplacements de l'agglomération lyonnaise de 1995. Exploitations pour le plan des déplacements urbains – analyse des motifs de déplacement. CETE Lyon)

**Emmanuelle Lambrey**