

Les déplacements des Franciliens en 2001 - 2002

Enquête Globale de Transport



Les déplacements des Franciliens en 2001 - 2002

Enquête Globale de Transport

Sommaire

Les points forts de l'enquête 2001-2002	4
Les principaux résultats de l'Enquête Globale de Transport 2001 - 2002	5
Cadrage démographique	6
Véhicules à disposition des ménages et abonnements aux transports collectifs	7
La mobilité quotidienne	9
- Indicateurs globaux de mobilité	9
- Analyse détaillée selon les modes de transport utilisés	10
- Analyse détaillée selon les motifs de déplacements	12
Les volumes de déplacements	13
La géographie des déplacements	14
Durées, portées et vitesses des déplacements	16
- Les durées moyennes des déplacements	16
- Les portées moyennes des déplacements	17
- Les vitesses moyennes des déplacements	19
Le temps consacré aux déplacements	20
Les distances totales parcourues	21
Les résultats détaillés de l'Enquête Globale de Transport 2001 - 2002	23
- Cadrage démographique	24
- Les moyens de transport	24
- La mobilité quotidienne	25/26
- Les flux de déplacements	27/28
- Géographie des déplacements	29
- Les durées des déplacements	30/31
- Les portées des déplacements	32/33
- Les vitesses de déplacements	34/35
- Le budget temps de transport	36
- Les distances parcourues	37
Annexes : principes de l'enquête et définitions des indicateurs	38

Avant-propos

L'Enquête Globale de Transport (EGT) est une enquête de grande ampleur sur les déplacements des Franciliens. Depuis vingt-cinq ans, elle permet de suivre et d'interpréter les évolutions des pratiques des habitants de la région en matière de déplacements. Elle constitue une source précieuse d'informations pour élaborer les politiques régionales d'aménagement et pour prévoir les services et les infrastructures de transport.

La présente enquête a été menée entre octobre 2001 et avril 2002. Comme lors des précédentes enquêtes de 1976, 1983 et 1991, les ménages enquêtés sont issus d'un échantillon du recensement général de la population. Le principe de recueil est celui des enquêtes de déplacements menées classiquement dans les agglomérations françaises. Les ménages sont enquêtés en face à face. Chacun des membres du ménage de six ans ou plus est interrogé sur tous les déplacements qu'il a effectués la veille du jour de l'enquête. Pour chacun de ses déplacements, on recueille un nombre important de caractéristiques : motif du déplacement, mode(s) de transport utilisé(s), origine, destination, etc. Cette richesse, alliée au nombre important de ménages enquêtés (environ 10 500 ménages ont répondu à l'enquête) fait de cette enquête une source unique d'informations sur les déplacements quotidiens des Franciliens.

Les principaux résultats de cette enquête sont présentés dans la suite de ce document. Comme pour les précédentes éditions, on trouvera des informations synthétiques sur les caractéristiques des ménages enquêtés, sur la mobilité individuelle, les modes de transport utilisés et le temps consacré aux déplacements. Les principaux indicateurs sont présentés à la fin du document, sous la forme de tableaux.

D'autres exploitations plus détaillées de l'enquête suivront ce premier document pour apporter un éclairage plus précis sur les déplacements des Franciliens.

Les points forts de l'enquête 2001-2002

Une mobilité constante depuis 1976

Globalement, la mobilité individuelle, c'est-à-dire le nombre moyen de déplacements effectués par chaque Francilien un jour de semaine, est en 2001 au même niveau qu'en 1991 et qu'en 1976, soit 3,5 déplacements par jour et par personne de six ans ou plus.

L'apparente stabilité des comportements sur le long terme laisse cependant apparaître des évolutions différenciées selon les modes de transport utilisés, les motifs des déplacements et les lieux où s'effectuent ces déplacements.

L'enquête réalisée en 1997 faisait apparaître une hausse exceptionnelle de la mobilité individuelle. Ce constat était d'ailleurs le même dans toute la France. À l'instar de l'Île-de-France, plusieurs enquêtes menées dans d'autres agglomérations françaises en 2001 montrent également une stabilité de la mobilité individuelle entre 1991 et 2001. L'année 1997 apparaît donc comme une année particulière dans les évolutions de long terme de la mobilité.

L'enquête de 1997 a notamment été utilisée pour élaborer le diagnostic du Plan de Déplacements Urbains de la région Île-de-France. Les résultats de l'enquête 2001, ne remettent en cause ni les constats réalisés ni les actions mises en œuvre, et constituent un état zéro de la mobilité pour le PDUIF.

L'infléchissement de la progression de la voiture

Depuis 25 ans, on constate que la voiture a pris une place prépondérante dans les déplacements quotidiens des Franciliens (c'est également le cas dans les autres agglomérations françaises). Les résultats de l'enquête 2001 montrent un net infléchissement de cette tendance, avec une hausse moyenne annuelle d'à peine 1 % entre 1991 et 2001 pour le nombre total de déplacements effectués en voiture, contre 2,6 % entre 1976 et 1991. La marche, en baisse continue depuis 1976, a connu parallèlement un regain d'intérêt, même dans la périphérie de l'agglomération traditionnellement attachée aux déplacements en voiture. La baisse de l'emploi des deux-roues (vélo et deux-roues à moteur) s'est également arrêtée.

Un rééquilibrage des déplacements au sein de l'espace francilien

Cette enquête montre un changement de la structure des déplacements. Paris attirait traditionnellement les Franciliens, que ce soit pour les emplois qu'elle offre ou les services de niveau régional que l'on peut y trouver. Les flux de déplacements dont une des extrémités se situe à Paris ont stagné, voire diminué, entre 1991 et 2001, alors qu'ils augmentaient dans les périodes précédentes. À l'inverse, les déplacements internes à la Petite Couronne et à la Grande Couronne ont fortement augmenté.

On peut lire à travers ces évolutions les changements de l'agglomération qui ont eu lieu pendant les dernières décennies, marquée par le desserrement spatial de la population et des emplois.

La poursuite de la diversification des motifs de déplacements

Les Franciliens se déplacent de plus en plus pour des motifs différents des motifs obligés que sont les déplacements entre le domicile et le travail et entre le domicile et le lieu d'étude. Les motifs de déplacements liés aux activités privées des personnes - loisirs, achats, etc. - ont quant à eux encore fortement progressé. Ils représentent désormais plus de la moitié des déplacements effectués par les Franciliens.

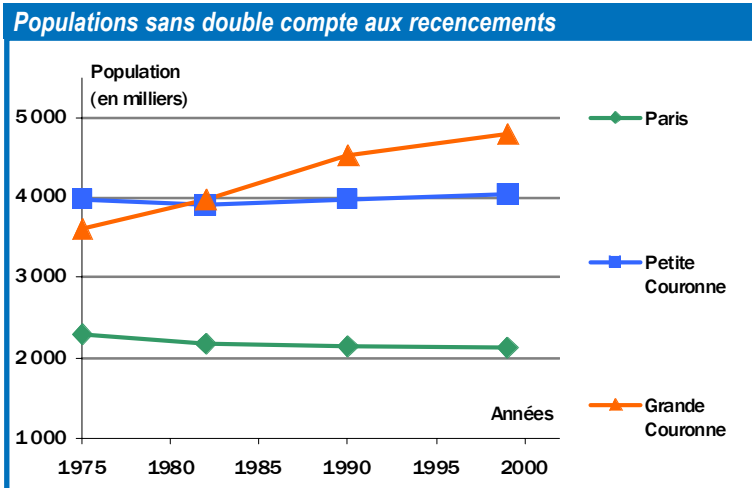
Des gains de vitesse et de portée

Les vitesses moyennes des déplacements ont continué d'augmenter entre 1991 et 2001, passant de 10,1 km/h en 1976 à 12,5 km/h en 2001. Cette amélioration peut être rapprochée de l'augmentation du nombre des déplacements effectués en périphérie, du recours plus important à des modes de transports plus rapides, mais aussi de l'amélioration globale du système de transport régional. Globalement, ce gain de vitesse s'est traduit par une augmentation des distances parcourues plutôt que par une diminution du temps consacré au transport par les Franciliens, qui représente en moyenne 83 minutes par jour et par personne en 2001.

Les principaux résultats de l'Enquête Globale de Transport 2001 - 2002



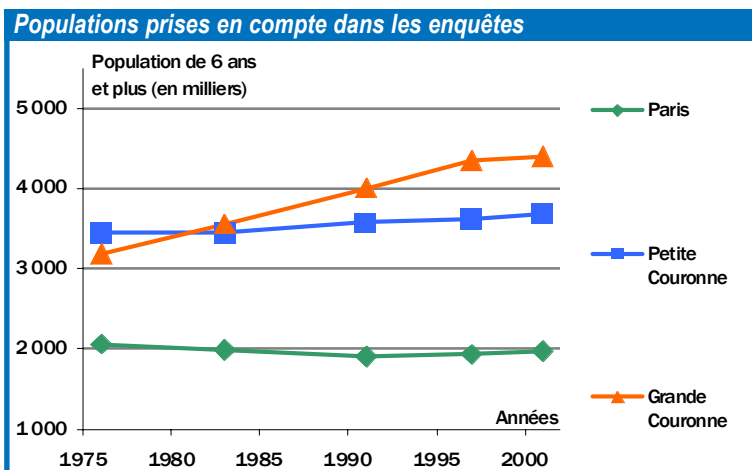
Cadrage démographique



Au recensement de la population de 1999, 10 952 000 personnes habitaient en Île-de-France.

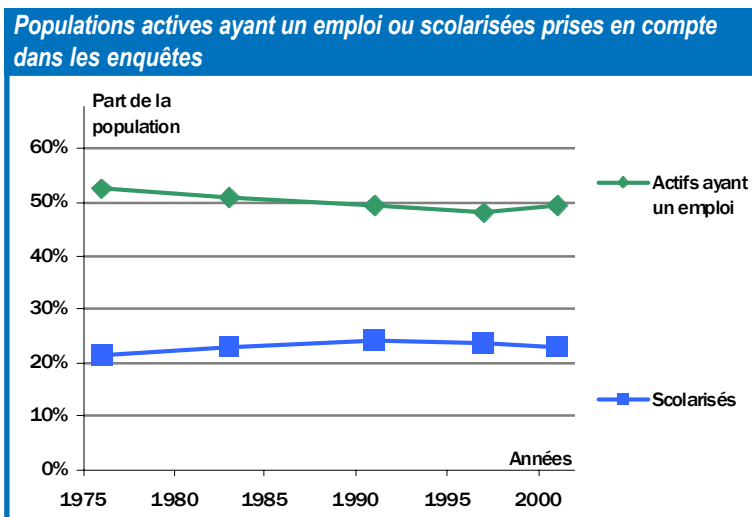
La région regroupe 18,7 % de la population métropolitaine sur 2,2 % du territoire.

Multipliés par cette taille considérable, les changements individuels de mobilité des Franciliens, même faibles, ont donc un impact important en terme de nombre de déplacements.



La croissance démographique* de la région s'est tassée entre 1990 et 1999 (+ 0,3 % par an contre + 0,7 % entre 1982 et 1990). Elle a été de + 290 000 habitants entre 1990 et 1999 en Île-de-France, dont + 270 000 en Grande Couronne, où les conditions de mobilité sont beaucoup plus favorables à l'utilisation de l'automobile.

Dans l'Enquête Globale de Transport, seuls les déplacements des individus de six ans et plus sont recensés. Les évolutions de la population enquêtée sont semblables à celle de la population générale.



L'activité professionnelle et la scolarisation sont deux facteurs importants de la mobilité. Dans l'enquête 2001, un peu moins de la moitié des individus sont des actifs ayant un emploi. Cette proportion a légèrement diminué depuis la première enquête en 1976, mais avec un retour en 2001 au niveau de 1991. En revanche, la part scolarisée (tout type d'enseignements confondus) dans la population prise en compte avait augmenté régulièrement entre 1976 et 1991. Elle a légèrement diminué à partir de cette date.

* Ce rappel de l'évolution démographique s'appuie sur les recensements de la population de 1975, 1982, 1990 et 1999

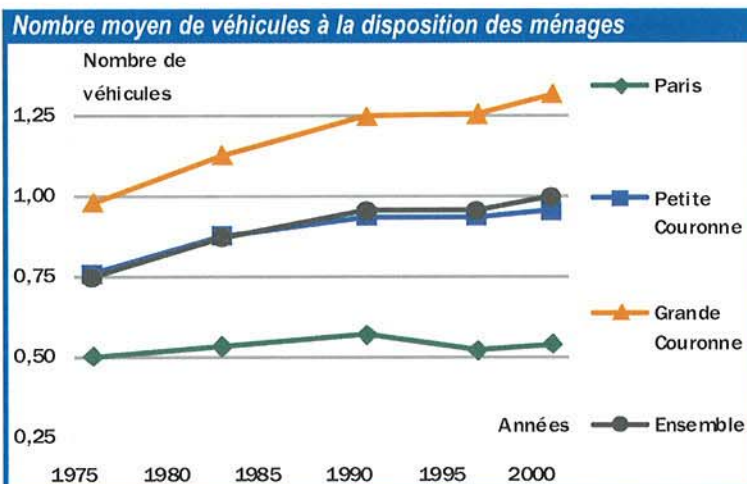
Véhicules à disposition des ménages et abonnements aux transports collectifs

Entre 1991 et 2001, le parc automobile à la disposition* des ménages a crû de 12 % environ.

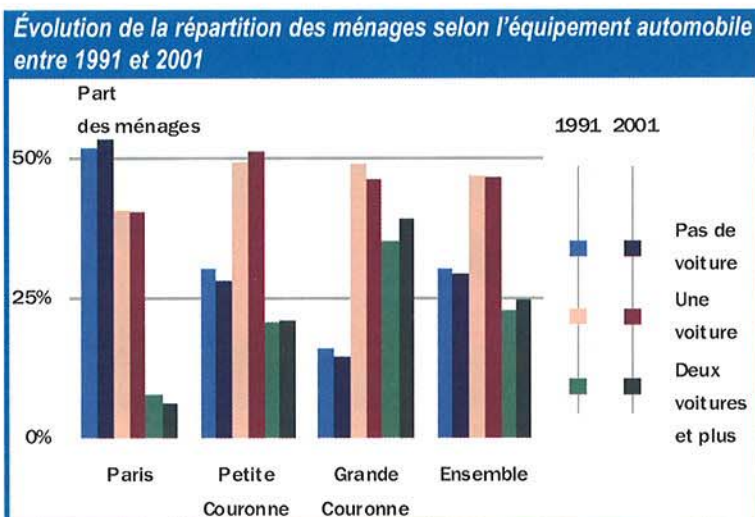
Cette croissance est beaucoup moins importante que dans les périodes précédentes, même si le nombre de véhicules continue de croître plus rapidement que la population.

Les ménages sont nombreux à posséder des deux-roues, bien que la part de ce mode de transport reste peu importante pour les déplacements quotidiens.

La possession d'un abonnement de transport collectif reste très importante en Île-de-France.



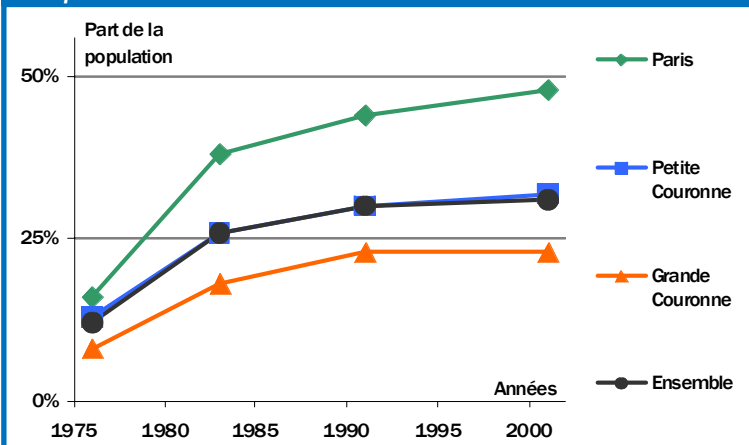
Le parc automobile a augmenté d'environ 1 % par an entre 1991 et 2001. Dans les périodes précédentes, cette augmentation était beaucoup plus marquée (3 % par an entre 1976 et 1983, 2 % par an entre 1983 et 1991). Cette augmentation du parc automobile des ménages s'est essentiellement concentrée en Grande Couronne (75 % de l'augmentation du parc automobile entre 1991 et 2001), qui rassemble en 2001, plus d'un véhicule automobile francilien sur deux.



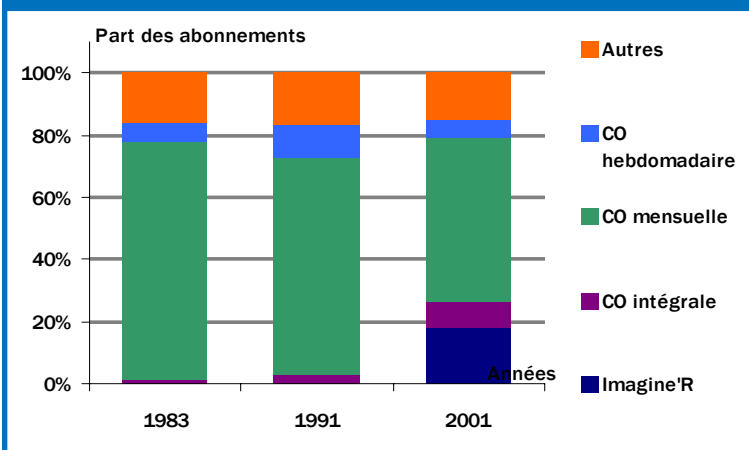
Dans Paris, les ménages qui n'ont pas de véhicule à disposition sont majoritaires (53 %). Leur proportion a d'ailleurs légèrement augmenté entre 1991 et 2001, passant de 52 % à 53 % des ménages. À l'opposé, la part des ménages ayant à leur disposition deux véhicules ou plus est particulièrement importante en Grande Couronne, approchant les 40 %. La part des ménages ayant à leur disposition plus de trois véhicules commence à devenir moins marginale, passant de 4,5 % des ménages résidant en Grande Couronne en 1991 à 6,8 % en 2001.

*Dans l'EGT, un véhicule à la disposition du ménage est un véhicule dont il peut disposer librement pour tous ses déplacements, qu'il s'agisse d'une voiture particulière ou d'un véhicule utilitaire d'au moins de 3,5t.

Part des individus en possession d'un titre d'abonnement aux transports collectifs selon la zone de résidence



Structure des abonnements aux transports collectifs selon la zone de résidence



En 2001, 39 % des ménages franciliens possèdent au moins un vélo. Cette proportion est beaucoup plus élevée en Grande Couronne (55 %), qu'en Petite Couronne (32 %) et à Paris (22 %). Pour la plupart de ces ménages, il s'agit plutôt d'un équipement lié aux loisirs qu'un mode de déplacement quotidien. En ce qui concerne les deux-roues à moteur, la proportion de ménages équipés est beaucoup moins importante, 7,5 % des ménages franciliens possédant au moins un deux-roues à moteur. Dans ce cas

également la proportion de ménages équipés est plus importante lorsque l'on s'éloigne du centre de l'agglomération (5,3 % à Paris, 6,8 % en Petite Couronne et 9,5 % en Grande Couronne). L'utilisation quotidienne des deux-roues à moteur est plus importante que celle des vélos.

Depuis 25 ans, la part des Franciliens abonnés aux transports en commun ne cesse d'augmenter : ils étaient 12 % à posséder un titre d'abonnement en 1976*, un an après la création de la Carte orange, 26 % en 1983, 30 % en 1991, et ils sont 31 % en 2001. Les Parisiens sont traditionnellement plus abonnés que les autres Franciliens (48% des Parisiens possèdent un abonnement en 2001), suivis des habitants de la Petite Couronne (32 %) et de ceux de la Grande Couronne (23 %).

La structure des titres possédés a évolué au cours du temps. Alors qu'en 1983, 77 % des abonnés étaient détenteurs d'une carte orange mensuelle, ils ne sont aujourd'hui plus que 53 %. La perte d'importance de la carte orange mensuelle au sein des abonnements entre 1991 et 2001 est à moduler par l'apparition du titre imagine R et par l'augmentation importante du nombre d'abonnements annuels, qui atteint en 2001 8 % des abonnements détenus par les Franciliens. La carte hebdomadaire voit quant à elle son nombre diminuer constamment.

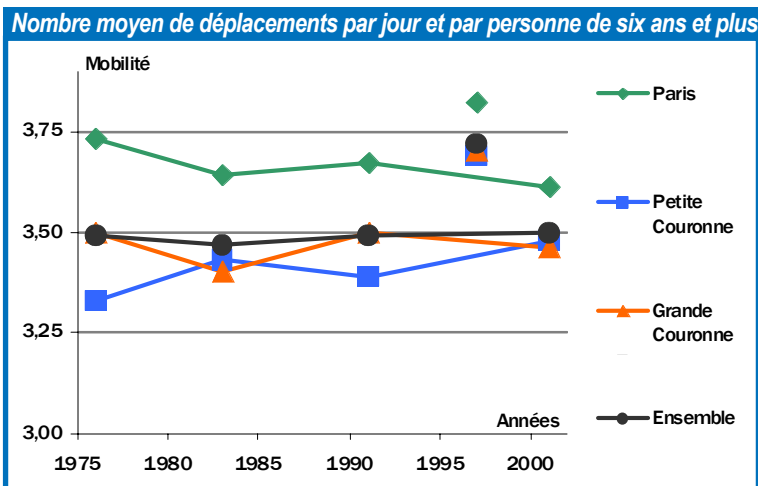
* Lors de l'enquête de 1976, la carte hebdomadaire n'avait pas été considérée comme un abonnement. En effet, la carte orange mensuelle venant d'être créée, la collecte s'était plus particulièrement intéressée à ce titre. Ce changement de définition explique qu'on ne puisse analyser la série qu'à partir de 1983.



La mobilité quotidienne

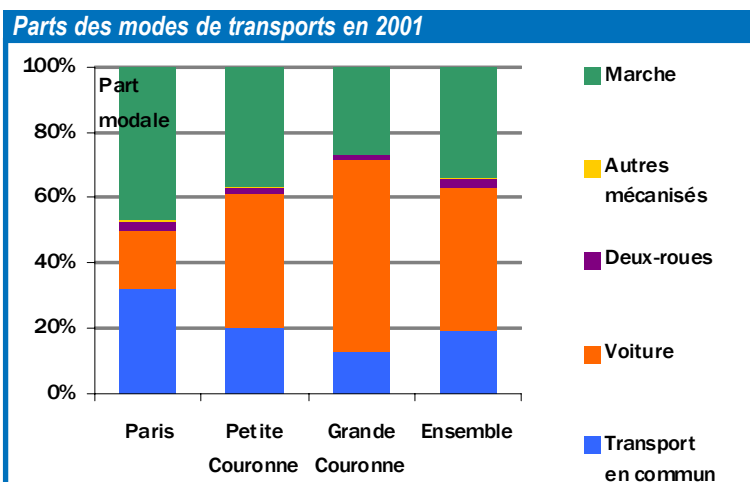
Indicateurs globaux de mobilité

L'enquête de 2001 confirme la stabilité sur le long terme de la mobilité quotidienne des Franciliens : en moyenne, 3,5 déplacements par jour et par personne de 6 ans et plus.



Évolution de la mobilité des Franciliens

	1976	1991	1997	2001
Ne s'est pas déplacé	11,8%	6,6%	5,8%	5,8%
S'est déplacé	88,2%	93,4%	94,2%	94,2%
dont uniquement à pied	24,8%	21,4%	19,8%	20,7%
en utilisant un autre moyen de transport	63,4%	72,0%	74,4%	73,5%



La mobilité individuelle n'a que peu varié durant les 25 dernières années : elle se situait en 1976 très légèrement en dessous du seuil de 3,5 déplacements qui est atteint en 2001. Cette stabilité apparente s'accompagne néanmoins d'évolutions contradictoires de facteurs importants de la mobilité : évolutions de la structure démographique de la région, progression de l'urbanisation, développement de l'offre de transport, évolutions des habitudes et des motifs de déplacements, etc.

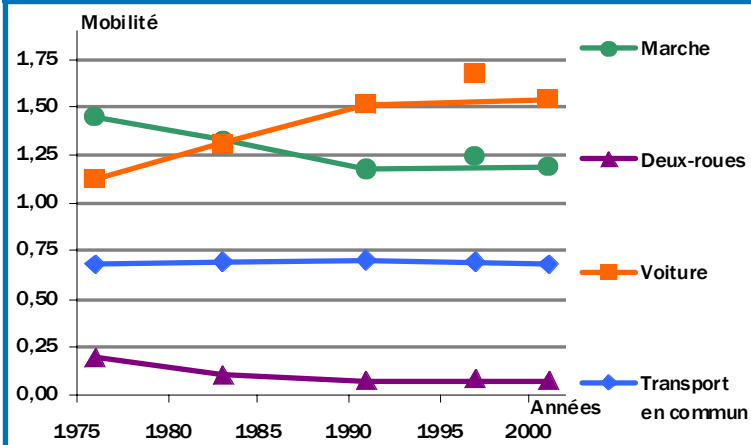
L'évolution de la mobilité est différente selon la zone de résidence. Paris montre une tendance à la baisse sur le long terme, bien que la mobilité des Parisiens reste toujours au-dessus de la moyenne régionale. La Petite Couronne présente une légère tendance à la hausse, rejoignant en 2001 la moyenne régionale. La Grande Couronne semble se stabiliser, avec une légère baisse entre 1991 et 2001. Ces évolutions restent cependant très lentes, mais semblent montrer une convergence des pratiques en Ile-de-France.

Le nombre de personnes de 6 ans et plus ayant déclaré ne pas avoir fait de déplacement la veille de l'enquête a diminué depuis 1976, passant de 11,8% à 5,8% en 2001. Cette baisse s'est néanmoins ralentie entre 1991 et 2001.

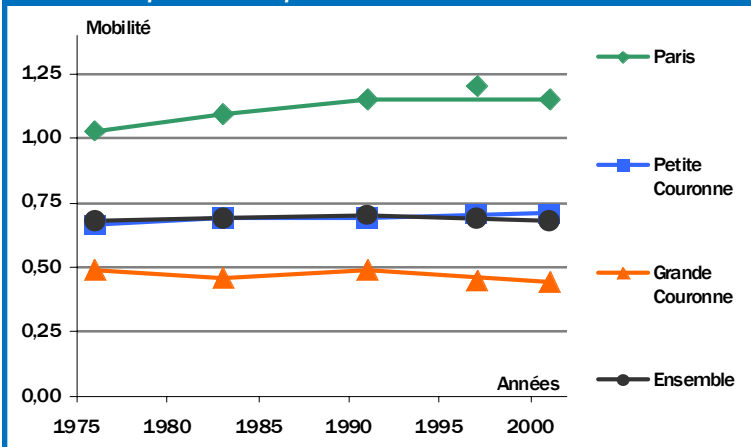
La marche n'est plus le mode de transport prédominant depuis 1983. Cependant, si le nombre de personnes ayant déclaré ne s'être déplacées qu'à pied a diminué depuis 1976, celui-ci reste important (21% des personnes interrogées en 2001). La voiture occupe désormais une place prédominante dans la mobilité des Franciliens, de même que les transports en commun, dont la part est restée relativement stable depuis 1976.

Analyse détaillée selon les modes de transport utilisés

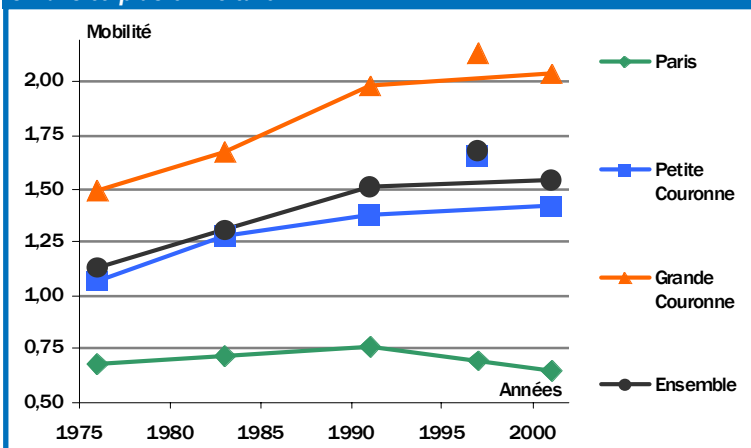
Nombre moyen de déplacements par jour et par personne de six ans et plus selon le mode de transport



Nombre moyen de déplacements par jour et par personne de six ans et plus en transport en commun



Nombre moyen de déplacements par jour et par personne de six ans et plus en voiture



Durant les 25 dernières années, la voiture a pris une part prépondérante dans les déplacements des Franciliens. Cependant, sa progression a marqué une inflexion au cours de la dernière décennie.

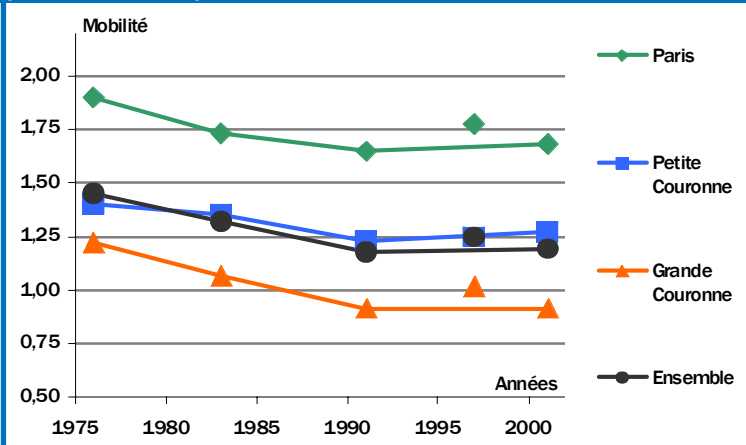
La marche a parallèlement arrêté sa baisse.

Dès 1983, la voiture a supplanté la marche en tant que mode de transport dominant. Elle représente en 2001 44 % des déplacements quotidiens des Franciliens, après avoir connu une hausse rapide entre 1976 et 1991. Alors que la marche et les deux-roues perdaient près de 0,4 déplacements par jour et par personne entre 1976 et 1991, la voiture faisait un gain équivalent durant la même période. Cependant, les résultats de l'enquête 2001 montrent un infléchissement de cette progression. La mobilité en voiture a en effet très peu augmenté entre 1991 et 2001, par rapport aux périodes précédentes. Elle passe ainsi de 1,51 déplacements par jour et par personne à 1,54. Cette inflexion apparaît quelle que soit la zone de résidence des personnes interrogées, mais elle est particulièrement forte à Paris, où la mobilité en voiture a reculé entre 1991 et 2001.

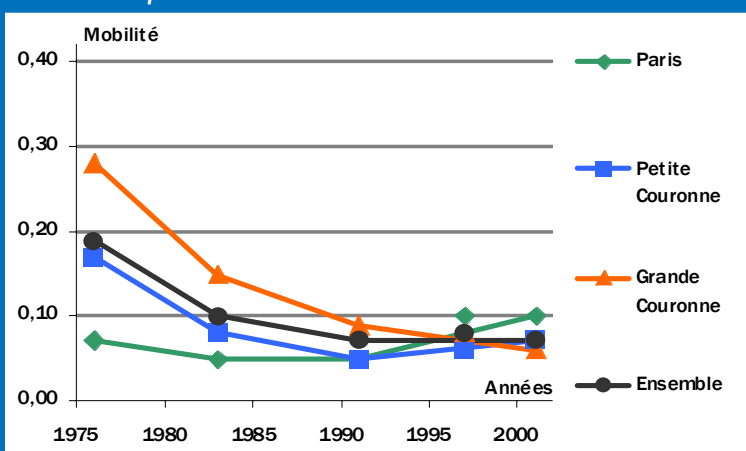
Depuis 25 ans, la mobilité en transport en commun garde un niveau presque constant (0,68 déplacement en 2001), même si l'urbanisation de la région tend à favoriser l'automobile.

Les Parisiens utilisent fortement les transports en commun pour leurs déplacements quotidiens (ils effectuent 32 % de leurs déplacements en transports en commun), suivis par les habitants de la Petite Couronne (20 %) et les habitants de la Grande Couronne

Nombre moyen de déplacements par jour et par personne de six ans et plus en marche à pied



Nombre moyen de déplacements par jour et par personne de six ans et plus en deux-roues



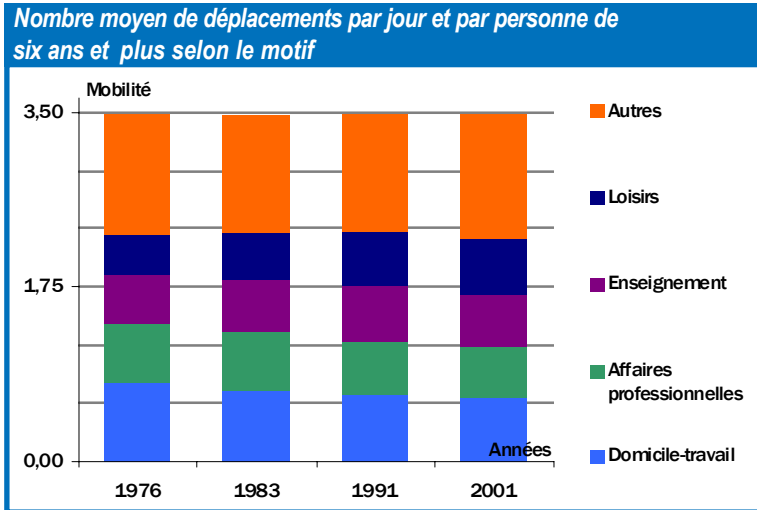
(13 %). Cependant, si l'on compare globalement l'utilisation des transports en commun selon la zone de résidence, les habitants de la Petite Couronne sont majoritaires, 38 % des déplacements en transports en commun étant effectués par des habitants de la Petite Couronne (ils représentent 37 % de la population francilienne), contre 33 % par des habitants de Paris (qui représentent 20 % de la population francilienne) et 29 % par des habitants de la Grande Couronne (43 % de la population francilienne).

Les déplacements en deux-roues* et à pied rompent avec la tendance à la baisse que ces modes de transport ont connue entre 1976 et 1991. Leur part dans le nombre de déplacements a même augmenté entre 1991 et 2001, sans toutefois atteindre les valeurs enregistrées en 1976 et en 1983. Les Parisiens favorisent toujours davantage la marche que les autres habitants de la région. Ce mode de transport connaît d'ailleurs un essor important pour les Parisiens, alors que les modes mécanisés accusent, pour eux, une tendance à la baisse.

*Dans cette première exploitation de l'EGT, la catégorie deux roues regroupe à la fois les deux roues à moteur et les vélos.



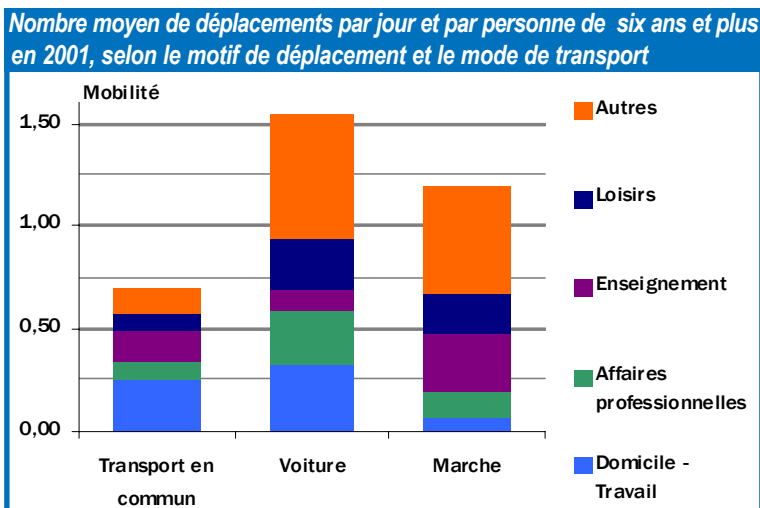
Analyse détaillée selon les motifs de déplacements



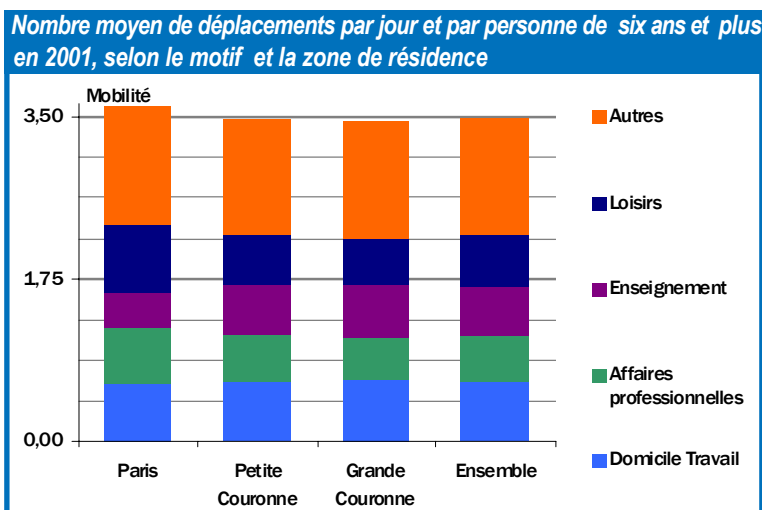
La baisse de la part des motifs obligés, c'est-à-dire les motifs liés au travail ou aux études, a continué entre 1991 et 2001.

Ils représentent désormais un peu moins de la moitié des motifs de déplacements.

Les motifs obligés de déplacements, liés au travail et aux études (se rendre au travail, se déplacer pour raisons professionnelles, se rendre à l'école ou au lycée ou à l'université), représentaient 54 % des déplacements des Franciliens en 1976. Ils ne représentent plus que 48 % des déplacements en 2001. Les déplacements pour des motifs privés (faire des achats, aller au cinéma, aller voir des amis, etc.) ont à peu près augmenté symétriquement dans la même période. Ainsi, si la mobilité globale a peu changé depuis 1976 en restant autour de 3,5 déplacements par jour et par personne, 0,2 déplacement quotidiens ont été transférés des motifs obligés vers les motifs privés. Ce transfert s'est même légèrement accéléré puisque entre 1991 et 2001, il s'élevait à 0,1 déplacement.



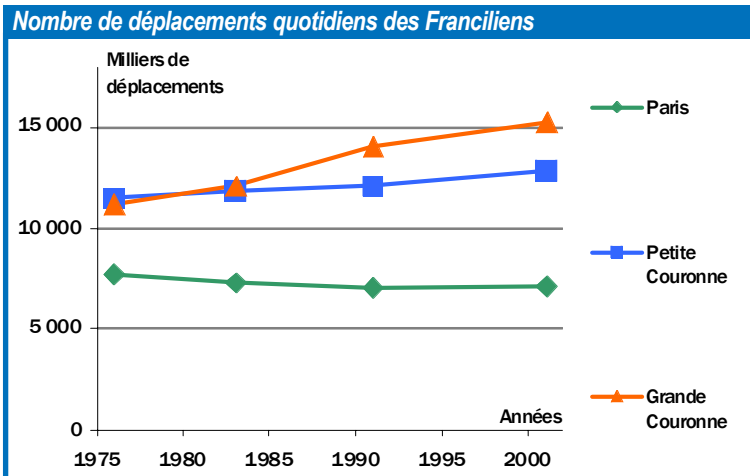
Avant 1991, cette baisse était plus particulièrement due à la baisse des déplacements domicile - travail (-0,11 déplacement entre 1976 et 1991) et pour affaires professionnelles (-0,06). En 2001, on constate également une baisse des déplacements pour se rendre sur un lieu d'étude (-0,4 déplacement entre 1991 et 2001), alors que la mobilité pour ce motif avait progressé depuis 1976.



En 2001, la mécanisation des déplacements privés semble se ralentir. En effet, en 1976, 49 % des déplacements privés étaient effectués à l'aide d'un mode de transport mécanisé. En 1991, cette proportion s'élevait à 59 %, mais en 2001, elle n'a progressé que jusqu'à hauteur de 60 %. La mécanisation des déplacements obligés a, elle-aussi, stagné entre 1991 et 2001.

Les volumes de déplacements

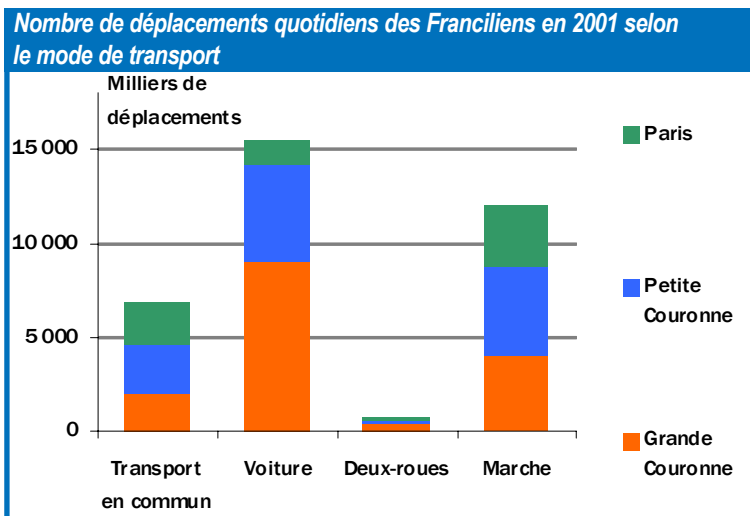
Chaque jour de semaine, les Franciliens réalisent plus de 35 millions de déplacements, soit 6,1 % de plus qu'en 1991.



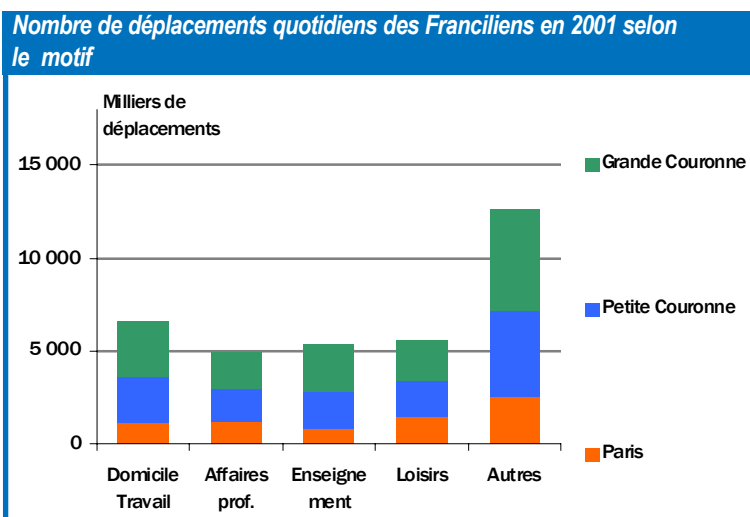
L'augmentation des déplacements est essentiellement due à l'augmentation de population de la région, la mobilité individuelle n'ayant que peu varié durant les 25 dernières années. Ainsi, entre 1991 et 2001, deux millions de déplacements supplémentaires sont effectués chaque jour, soit une augmentation de 6,1 %, comparable à l'augmentation de 5,9 % de la population âgée de 6 ans ou plus.

Parmi ces 35 millions de déplacements, 43 % sont effectués par les habitants de la Grande Couronne, 37 % par des habitants de Petite Couronne et 20 % par des Parisiens.

Entre 1991 et 2001, cette croissance a essentiellement concerné l'automobile (+ 1 million), la marche (+ 0,8 million), mais aussi les transports en commun (+ 0,2 million) et les deux-roues (+ 0,1 million). Même si le nombre de déplacements en voiture a continué de croître plus rapidement que les déplacements utilisant d'autres modes de transport, cette croissance est moins rapide que dans les années précédentes. Dans la période 1976 - 1991, le nombre de déplacements en voiture augmentait proportionnellement quatre fois plus vite que le nombre total de déplacements. Cette proportion a été réduite à 1,25 entre 1991 et 2001.



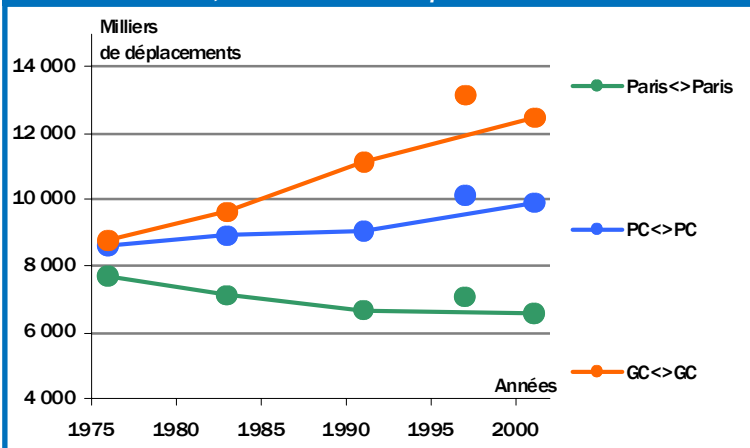
Des différences apparaissent selon le lieu de résidence des personnes interrogées. En effet, la population parisienne de 6 ans ou plus a augmenté de plus de 2,5 % entre 1991 et 2001, tandis que le nombre de déplacements n'a augmenté que de moins de 1 %. A contrario, le nombre de déplacements des habitants de la Petite Couronne a augmenté de plus de 6 %, alors que le nombre de personnes de 6 ans ou plus n'a augmenté que d'un peu moins de 3,5 %. Pour les habitants de la Grande Couronne, les croissances sont à peu près équivalentes.



En terme de nombre de déplacements quotidiens selon les motifs, on retrouve la croissance de la mobilité pour motifs privés : stagnation pour les motifs obligés, croissance de 12 % pour les motifs privés .

La géographie des déplacements

Nombre de déplacements quotidiens des Franciliens, pour les liaisons internes, tous modes de transport

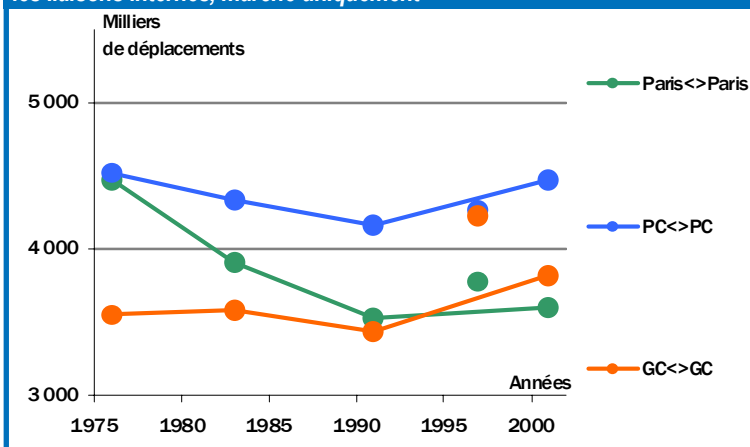


Le nombre de déplacements a fortement augmenté dans la périphérie, résultat de l'extension de l'urbanisation de l'agglomération.

Parallèlement, le nombre de déplacements d'échange avec Paris a diminué.

Les informations contenues dans l'enquête permettent de déterminer les lieux d'origine et de destination des déplacements effectués par les Franciliens. En première approche, on peut ainsi identifier les grands types de liaison au sein de l'agglomération : liaisons internes à chaque couronne de l'agglomération (Paris, Petite Couronne et Grande Couronne), et liaisons d'échange entre couronnes.

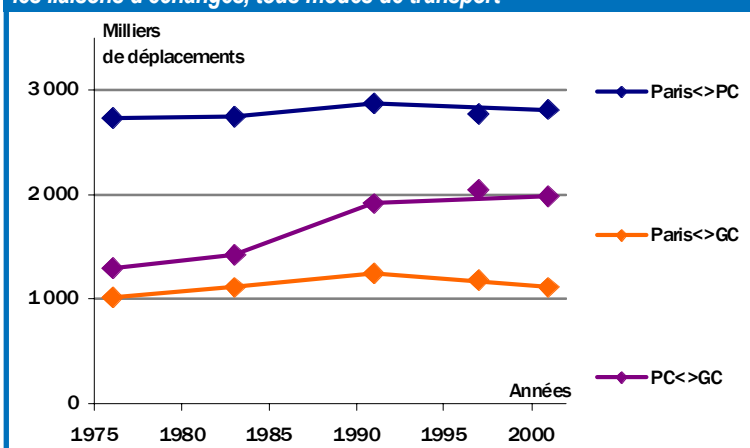
Évolution du nombre de déplacements quotidiens des Franciliens, pour les liaisons internes, marche uniquement



Les déplacements internes à la Grande Couronne représentent 35 % de l'ensemble des déplacements de la région en 2001. Ils ont connu une augmentation importante entre 1991 et 2001 (+ 12 %). Les déplacements au sein de la Petite Couronne ont également fortement augmenté, atteignant près de 10 millions de déplacements après une hausse de 9 % entre 1991 et 2001.

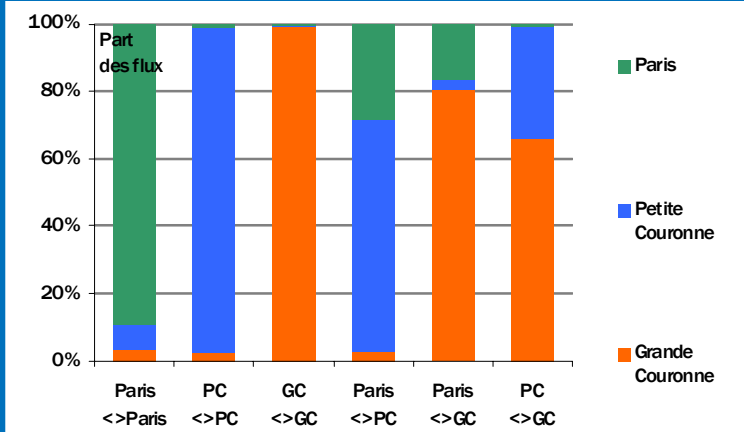
Globalement, les déplacements se font essentiellement en liaison interne, dans la même zone que le lieu de résidence : 78 % des déplacements effectués par les Parisiens ont lieu dans Paris, 77 % des déplacements des habitants de la Petite Couronne ont lieu en Petite Couronne, et 82 % des déplacements des habitants de la Grande Couronne ont lieu en Grande Couronne. Par rapport à ces volumes importants de déplacements, les échanges entre les couronnes sont minoritaires. Ils représentent 18 % de l'ensemble des déplacements. Parmi ces échanges, ceux avec l'extérieur (Franciliens se rendant hors de l'Île-de-France) sont en augmentation importante, mais restent très faibles (0,3 million de déplacements quotidiens, soit moins de 1 % des déplacements en 2001).

Nombre de déplacements quotidiens des Franciliens, pour les liaisons d'échanges, tous modes de transport

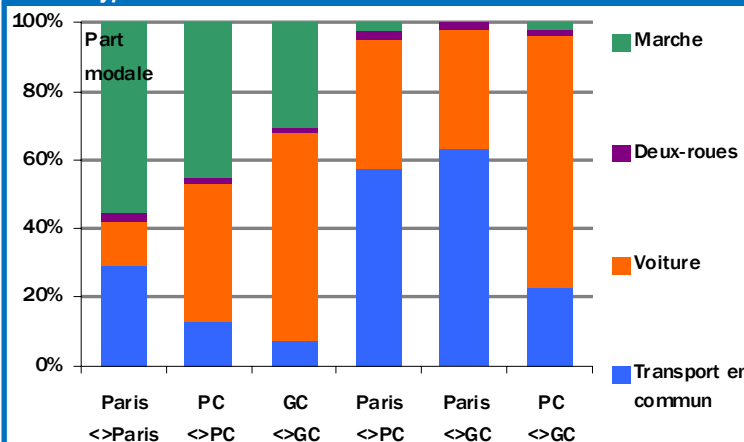


En terme de répartition modale, les liaisons sont fortement contrastées. La voiture reste le mode de transport le plus utilisé pour les déplacements de banlieue à

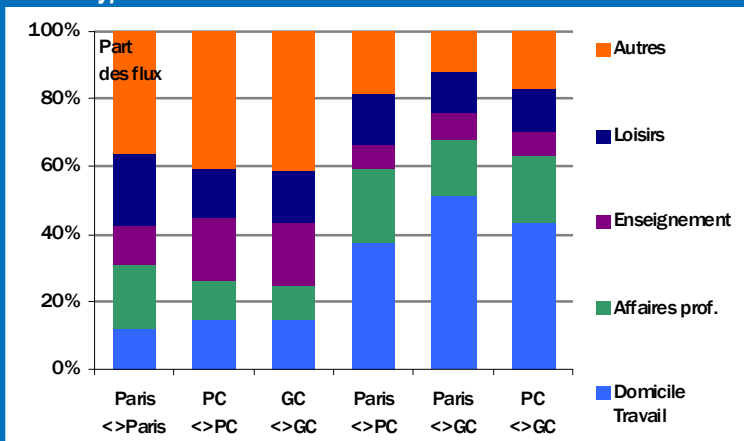
Part des zones de résidence dans le nombre de déplacements en 2001 selon le type de liaison



Part des modes de transport dans le nombre de déplacements en 2001 selon le type de liaison



Part des motifs dans le nombre de déplacements en 2001 selon le type de liaison

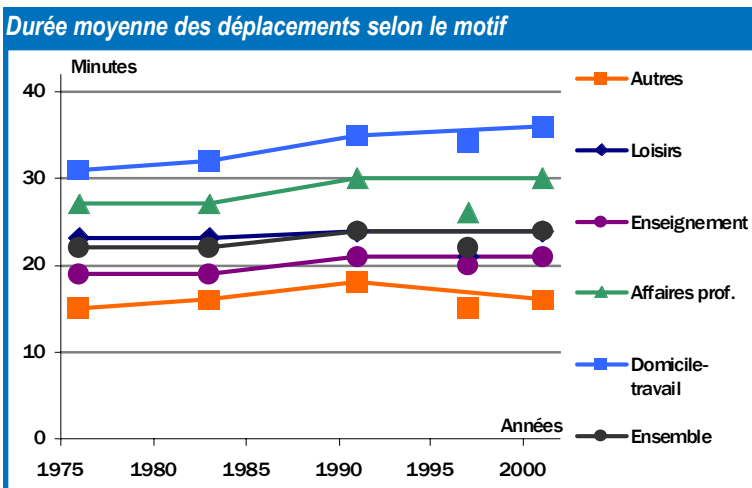
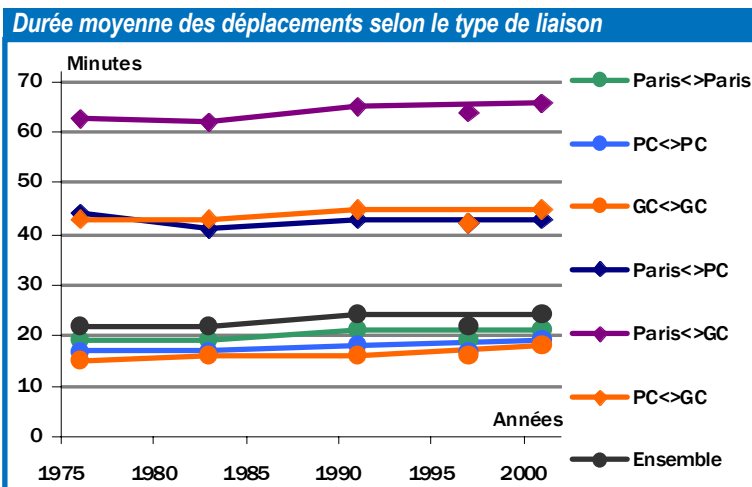
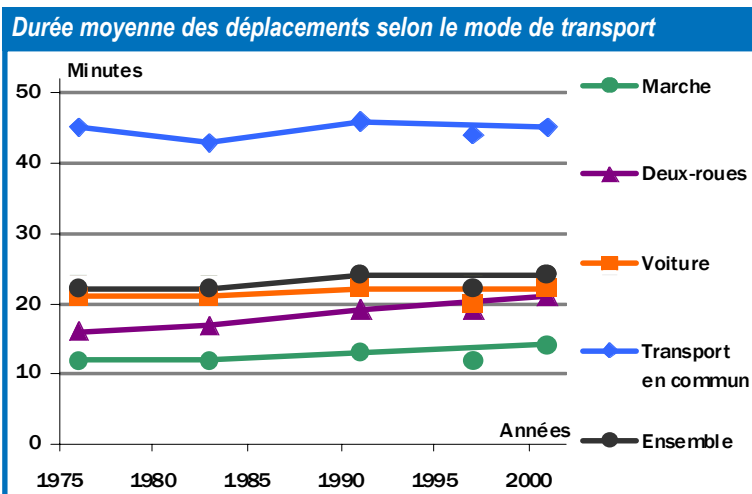


banlieue, et plus particulièrement pour circuler au sein de la Grande Couronne. Les transports en commun sont fortement utilisés à l'intérieur de Paris et pour les liaisons d'échange avec Paris. La part de la marche, qui n'est significativement présente que pour les liaisons internes, diminue avec l'éloignement du centre de l'agglomération : si plus d'un déplacement sur deux s'effectue à pied dans Paris, cette part représente moins du quart des déplacements en Grande Couronne. 2001 marque néanmoins une rupture, puisque les déplacements internes en marche, qui n'ont cessé de diminuer depuis 1976, ont augmenté entre 1991 et 2001, quelle que soit la zone de résidence. Ce changement peut constituer le signe d'un développement de la proximité au sein de la périphérie, les déplacements en marche étant majoritairement des déplacements assez courts. Enfin, les deux-roues, faiblement représentés de manière générale, sont beaucoup plus présents à Paris.

Les liaisons se distinguent également par les motifs des déplacements. Les déplacements d'échanges sont plus souvent des déplacements pour des motifs liés au travail (déplacements domicile - travail ou déplacements pour affaires professionnelles) : plus de 66 % des déplacements entre Paris et la Grande Couronne sont des déplacements liés au travail, contre 33 % en moyenne générale. Réciproquement, les motifs privés et les motifs liés à l'enseignement sont plus des motifs de proximité. Ils représentent près de 75 % des déplacements internes. Cependant cette proportion est un peu moins élevée à Paris, notamment parce que les déplacements pour affaires professionnelles sont légèrement plus nombreux (19 % des déplacements, contre 14 % en moyenne générale). On peut également noter, dans Paris, la proportion un peu plus importante de déplacements pour des motifs de loisirs (21 % contre 16 % en moyenne générale). Ainsi, même si l'on peut constater la baisse d'attractivité de Paris, ces éléments confirment la fonction centrale de Paris au sein de l'agglomération.

Durées, portées et vitesses des déplacements

Les durées moyennes des déplacements



Chaque déplacement d'un Francilien dure en moyenne 24 minutes.

Cette durée n'a pas changé depuis 1991, et a peu varié depuis 1976.

Sur le long terme, les déplacements domicile - travail ont néanmoins connu un allongement significatif de leur durée, essentiellement entre 1983 et 1991.

La durée moyenne des déplacements présente des différences importantes selon les modes de transport, reflétant l'adéquation entre le mode et son usage. La durée moyenne d'un déplacement à pied est de 14 minutes en 2001, et 80 % des déplacements ne dépassent pas les 15 minutes. Il s'agit de trajets de proximité (achats quotidiens, école). La durée moyenne d'un déplacement en transport en commun est de 45 minutes, et 90 % des déplacements font plus de 15 minutes. Les transports en commun sont fortement associés aux déplacements permettant d'utiliser toute l'agglomération, les déplacements domicile-travail et les déplacements pour affaires professionnelles. Dans une situation intermédiaire, les déplacements en voiture particulière ont une durée moyenne de 22 minutes qui ne reflète pas la diversité de son usage. En effet, 57 % des déplacements en voiture ont une durée de moins de 15 minutes, mais encore 17 % des déplacements dépassent les 30 minutes. Cela est notamment dû à l'usage multiple de la voiture en Grande Couronne, à la fois pour des déplacements longs et pour des déplacements de proximité.

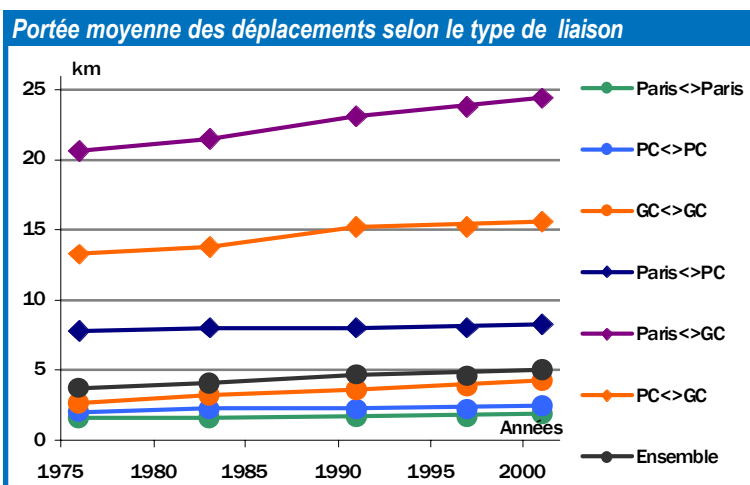
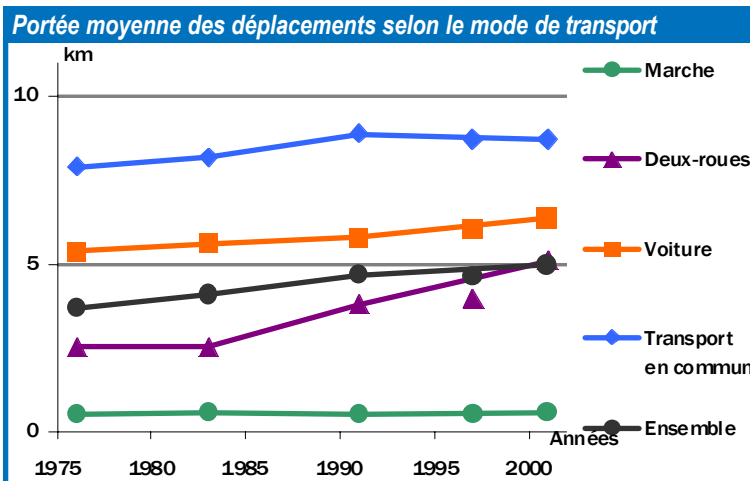
La durée des déplacements pour motifs obligés (travail, affaires, enseignement) a connu entre 1976 et 1991 un allongement relativement important, les déplacements domicile - travail passant de 31 à 36 minutes, les déplacements pour affaires professionnelles de 27 à 30 minutes. Les évolutions entre 1991 et 2001 ont été beaucoup moins sensibles, même si l'on constate une légère tendance à la hausse du motif domicile - travail (+1 minute). Les motifs privés, dont les durées moyennes sont beaucoup plus faibles, se sont eux

aussi légèrement allongés durant la période 1976 - 1991. En revanche, les évolutions entre 1991 et 2001 indiquent plutôt une tendance à la baisse, les déplacements pour motifs privés autres que les loisirs étant passés de 18 à 16 minutes.

Enfin, les types de liaison sont aussi un facteur important de différences, principalement lié à la distance. Les déplacements internes aux zones de résidence ont des durées moyennes de l'ordre de

20 minutes en 2001, tandis que les liaisons d'échanges dépassent en moyenne les 40 minutes. En 2001, les liaisons entre Paris et la Grande Couronne ont une durée moyenne de 66 minutes. Malgré la progression de l'urbanisation périphérique, cela ne représente que 3 minutes de plus qu'en 1976.

Les portées moyennes des déplacements

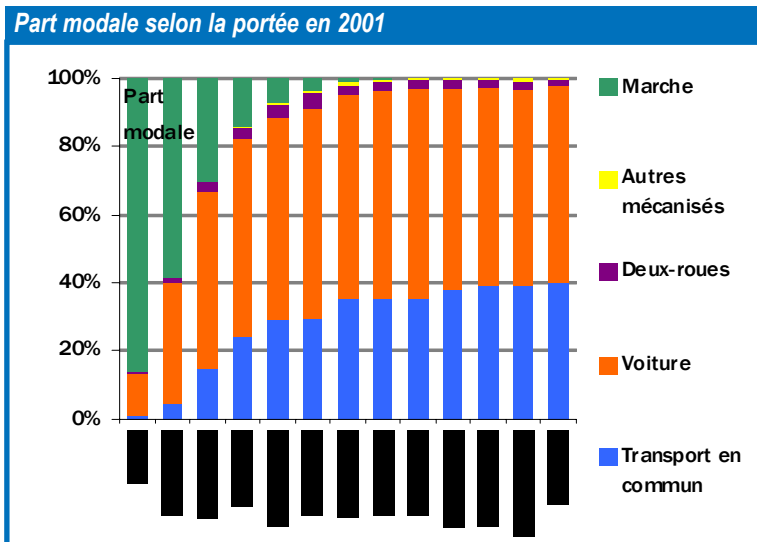
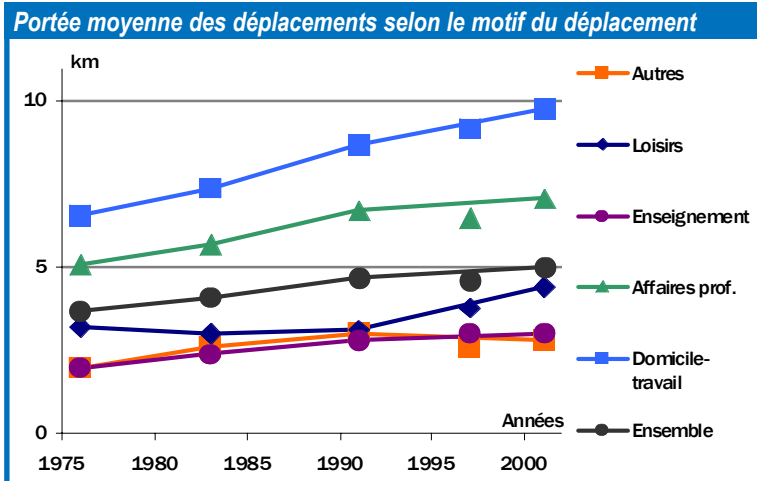


Entre 1991 et 2001, les portées* des déplacements ont globalement continué d'augmenter.

Cette évolution est essentiellement due à l'allongement des déplacements en automobile.

En 1991, un déplacement s'effectuait en moyenne entre deux lieux éloignés de 4,6 km. En 2001, cette portée moyenne s'élève à 5,0 km. La portée moyenne des déplacements est cependant très différente selon les modes de transport. Les déplacements à pied s'effectuent en effet en moyenne sur une distance de 600 mètres, cette valeur évoluant peu avec le temps. Viennent ensuite les déplacements en deux roues. Cette catégorie rassemble des modes dont les performances sont relativement différentes. La portée moyenne des vélos se situe en 2001 à 2,0 km, tandis que celle des deux roues motorisés se situe à 7,2 km. Au travers de l'augmentation importante de la portée moyenne des deux roues, on lit donc plutôt un changement de la structure de la catégorie deux-roues. La portée moyenne des déplacements en voiture a atteint 6,4 km en 2001. Elle a connu une hausse continue depuis 1976, mais qui s'est légèrement accélérée entre 1991 et 2001. Les déplacements en transports en commun, enfin, ont vu leur portée diminuer légèrement entre 1991 et 2001, après une forte hausse entre 1976 et 1991. Les transports en commun restent néanmoins un mode de transport de longue distance, avec une moyenne de 8,7 km en 2001. Ces deux

* Le terme de portée désigne la distance à vol d'oiseau entre l'origine et la destination d'un déplacement, qui sous-estime certes la distance réellement parcourue, mais donne un indicateur fiable, facile à calculer, et sans distorsion dans le temps.



tendances peuvent être rapprochées de l'évolution de la géographie des déplacements : la part des déplacements à l'intérieur de la Grande Couronne, effectués en grande partie en automobile, a tiré vers le haut la portée des déplacements automobiles, tandis que la diminution des échanges entre Paris et sa banlieue, effectués souvent en transport en commun, a conduit au tassement de la portée des déplacements en transports en commun.

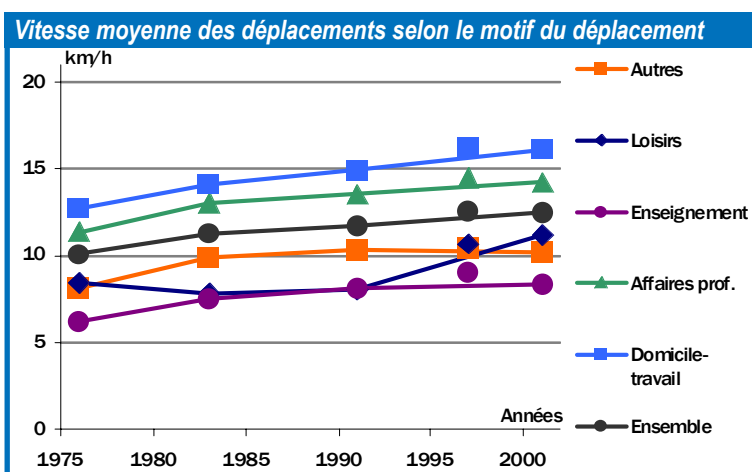
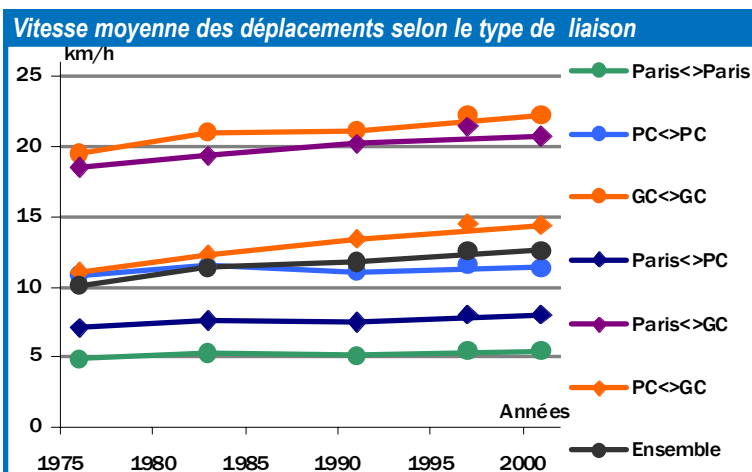
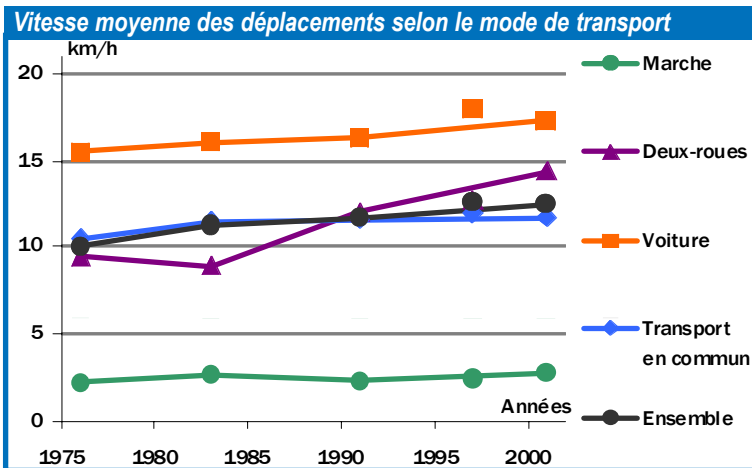
Ces différences s'observent également en terme de part modale. Les déplacements de courtes portées (moins d'un kilomètre et demi) sont effectués majoritairement à pied (67 % des déplacements). Sur cette classe de distance, la voiture a déjà un marché (27 % des déplacements), alors que les transports en commun sont inexistantes (4 %). Au-delà d'un kilomètre et demi, la marche disparaît. La voiture est majoritaire (60 % des déplacements), suivie par les transports en commun (34 %). La part modale des transports en commun augmente avec la portée. Elle atteint près de 40 % pour les déplacements dont la portée est supérieure à 15 km.

Les déplacements domicile - travail et pour affaires professionnelles ont des portées beaucoup plus longues que les déplacements pour motifs privés et d'enseignement (respectivement 8,6 km contre 3,2 km en 2001). Les portées des déplacements pour motifs professionnels se sont d'ailleurs allongées depuis 25 ans beaucoup plus rapidement que pour les autres motifs. On peut cependant noter l'allongement important de la portée des déplacements pour motifs de loisir entre 1991 et 2001.



Les vitesses moyennes des déplacements

Depuis 25 ans, la vitesse moyenne* des déplacements des Franciliens a augmenté progressivement, résultat à la fois du recours plus important à des modes de transports plus rapides, du développement des déplacements en périphérie et du développement des infrastructures.



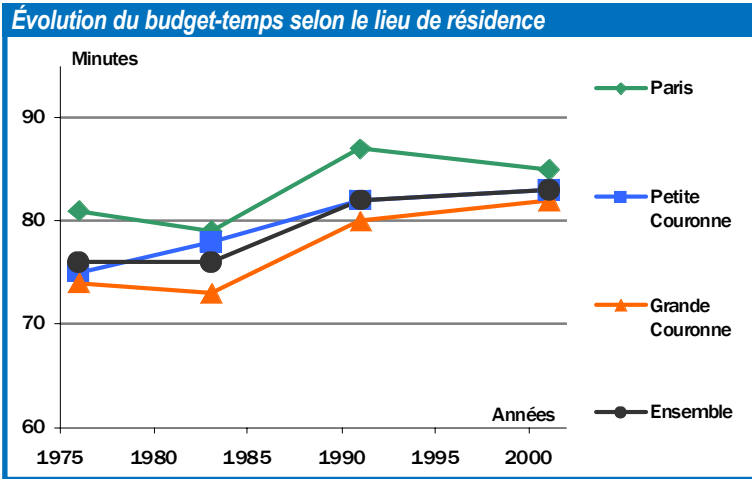
* La vitesse moyenne des déplacements ne correspond pas, en valeur absolue, à la "vitesse" des personnes au sens physique du terme. Elle est définie à partir des portées moyennes (distance à vol d'oiseau) et des durées moyennes (intégrant la durée des déplacements terminaux, aller chercher le mode de transport, stationner, etc.). Elle permet en revanche de comparer les "performances" des différents types de déplacements en terme de territoire accessible.

La vitesse moyenne des déplacements est passée de 10,1 km/h en 1976, à 12,5 km/h en 2001. Cette augmentation est due à l'augmentation du nombre de déplacements utilisant des modes de transports plus rapides, notamment la voiture (la mobilité en automobile a fortement progressé durant les 25 dernières années). Elle est également due à l'augmentation de la vitesse du mode en lui-même, à la fois parce que les déplacements s'effectuent sur des distances plus longues, mais aussi parce que le système de transport a globalement été amélioré. Ainsi, la vitesse moyenne des déplacements en automobile a augmenté continuellement : 15,5 km/h en 1976, 16,3 km/h en 1991 et 17,3 km/h en 2001.

On peut constater une différence assez nette entre les évolutions des vitesses au sein de la zone agglomérée (Paris et la Petite Couronne) et au sein de la périphérie (Grande Couronne). En effet, la vitesse des déplacements a très peu évolué sur les liaisons internes à Paris, internes à la Petite Couronne et d'échange entre Paris et la Petite Couronne (moins de +1 km/h d'augmentation entre 1976 et 2001). Elle a augmenté beaucoup plus rapidement sur les liaisons internes à la Grande Couronne (+3,4 km/h) et d'échanges entre les Petite et Grande Couronne (+2,3 km/h). On peut cependant noter que les vitesses des déplacements motorisés dans la zone agglomérée n'ont pas diminué.

En valeur absolue, les vitesses des déplacements dans la zone agglomérée et dans la périphérie sont également assez différentes. Par exemple, en 2001, la vitesse moyenne des déplacements (tous modes) dans Paris est de 5,4 km/h, alors qu'elle est de 14,4 km/h pour les déplacements internes à la Grande Couronne. Cet écart doit être rapproché de la différence de formes urbaines entre le centre et la périphérie. La densité de motifs de déplacements (populations, emplois, services, etc.) est beaucoup plus importante au centre qu'en périphérie. Avec une vitesse moindre, on peut donc atteindre plus facilement dans Paris autant de destinations qu'en périphérie, car les distances à parcourir sont beaucoup moins élevées. La part modale importante dans Paris de la marche, mode peu performant du point de vue de la vitesse de déplacement, illustre d'ailleurs ce phénomène.

Le temps consacré aux déplacements



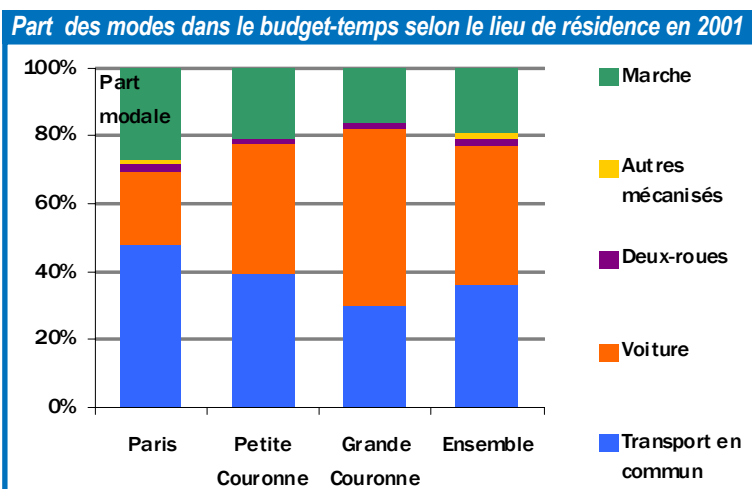
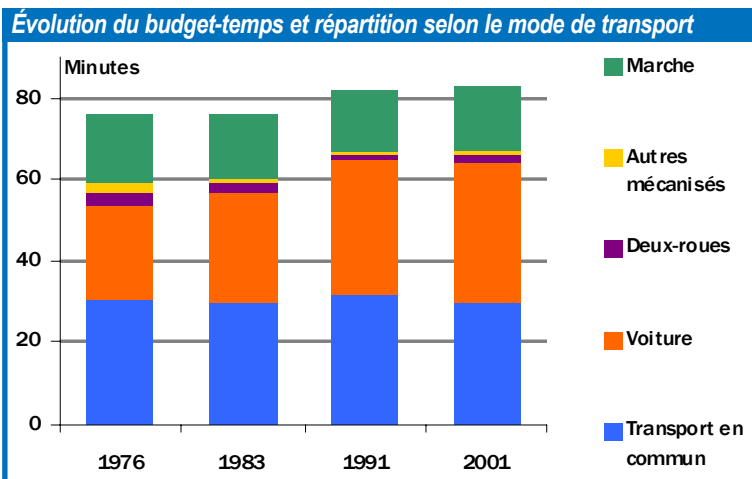
En moyenne, les Franciliens consacrent 83 minutes quotidiennement à se déplacer.

Ce budget-temps* a peu évolué depuis 25 ans, malgré les changements importants en terme d'urbanisation et d'utilisation des modes de transport.

En 1976 et 1983, le budget-temps consacré aux déplacements se situait autour de 76 minutes. Il a augmenté légèrement entre 1983 et 1991 (+6 minutes), mais très faiblement entre 1991 et 2001 (+1 minute). L'ensemble de ces évolutions est assez faible, malgré le développement important des déplacements automobiles et de l'urbanisation périphérique, qui ont considérablement accru les portées des déplacements. La stabilité (ou l'évolution faible) de ce budget-temps a depuis longtemps été constatée dans de nombreuses autres agglomérations (françaises et étrangères), chacune d'elles ayant sa propre constante.

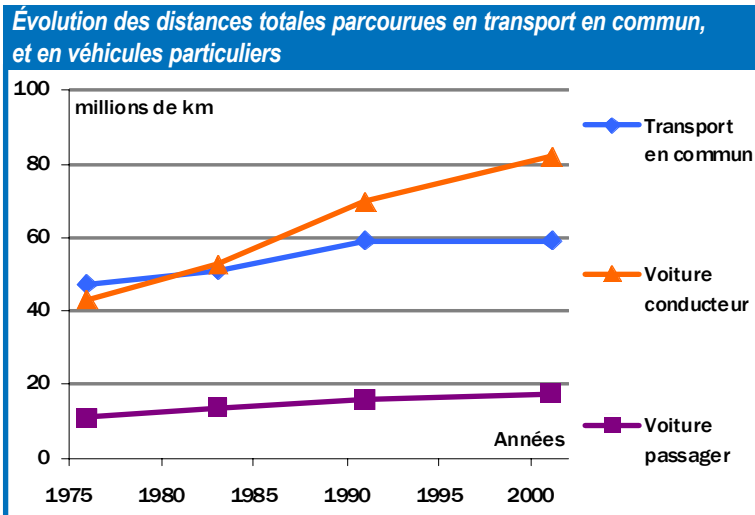
Les transports en commun sont restés à peu près constants, avec environ 30 minutes consacrées quotidiennement à ce mode de transport. Le temps consacré à la marche est resté relativement stable malgré la diminution du nombre de déplacements. L'évolution du temps consacré aux déplacements automobiles a en revanche suivi la mobilité. La forte augmentation entre 1983 et 1991 de la mobilité en automobile se retrouve en terme de temps consacré (+6 minutes entre 1983 et 1991). Cette forte progression est à rapprocher de l'évolution globale du budget-temps.

Sur le long terme, les différences entre les budgets-temps selon la zone résidence ont diminué. Les Parisiens avaient, en 1976, un budget-temps relativement plus important que celui des autres Franciliens (81 minutes, contre environ 75 minutes). En 2001, les budgets-temps se situent entre 82 et 85 minutes. Pour les Parisiens, l'augmentation est essentiellement due à une augmentation du temps consacré aux transports en commun, alors qu'elle s'est portée sur les déplacements en automobile pour les habitants de la périphérie.



* Le budget temps est calculé à partir des mobilités moyennes et des durées moyennes des déplacements.

Les distances totales parcourues



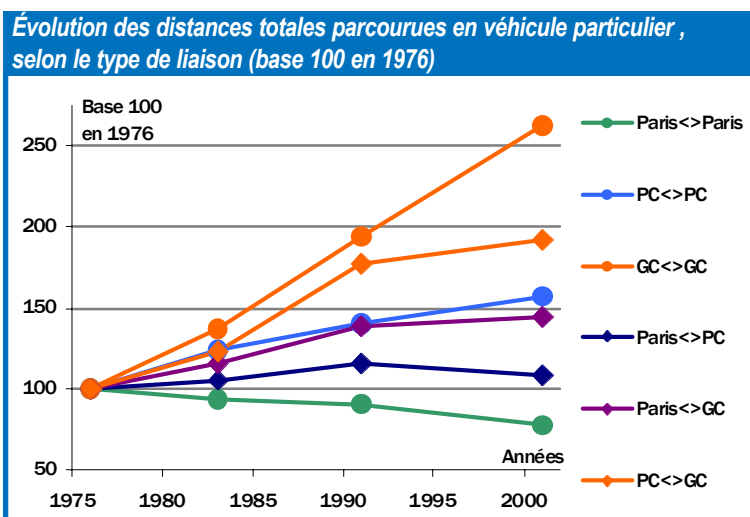
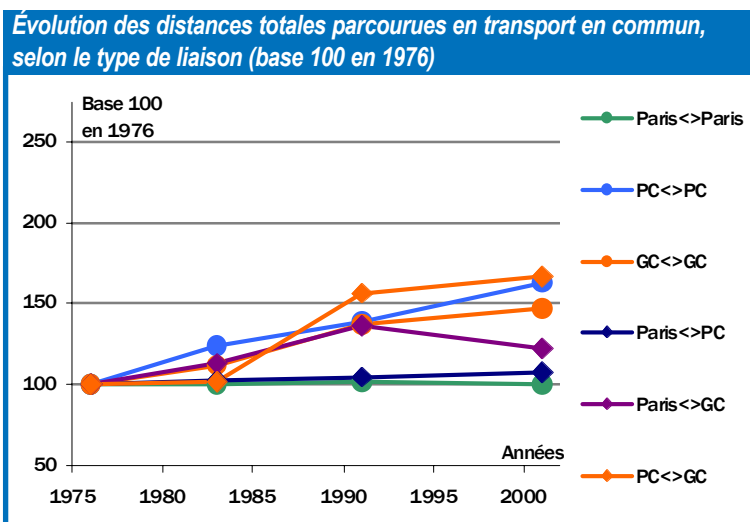
En 2001, les Franciliens ont parcouru* près de 60 millions de kilomètres quotidiennement en transport en commun et près de 100 millions de kilomètres en voiture.

Les distances totales parcourues sont des dimensions importantes du système de transport francilien. Pour les transports en commun, elles dimensionnent l'offre de transport. Pour les déplacements en voiture, elles sont reliées à l'intensité de la circulation, mais aussi à la consommation énergétique et aux nuisances engendrées.

Les distances totales parcourues ont augmenté beaucoup plus rapidement pour les déplacements en voiture que pour les déplacements en transports en commun. Entre 1976 et 2001, les distances totales parcourues ont augmenté de près de 85 % pour les déplacements en voiture, et de seulement 25 % pour les transports en commun.

Parmi les déplacements en voiture, on peut distinguer ceux où la personne est le conducteur, et ceux où elle n'est qu'un passager. Cette distinction permet à la fois d'évaluer le taux d'occupation des véhicules, mais aussi de donner un indice du trafic automobile en Ile-de-France (un véhicule étant conduit par un conducteur).

En 2001, 23 % des déplacements en voiture sont effectués en tant que passager, ce qui représente un taux moyen d'occupation des voitures de 1,29 personnes par voiture. Cette valeur a très peu varié en 25 ans.



La distance totale parcourue par les conducteurs de voitures a augmenté de près de 90 % entre 1976 et 2001. Cette progression a principalement eu lieu en périphérie. Les distances parcourues ont augmenté de 170 % entre 1976 et 2001 sur les liaisons internes à la Grande Couronne, et d'un peu plus de 100 % sur les échanges entre la Petite et la Grande Couronne. Elles ont beaucoup moins augmenté dans la zone dense, et ont même diminué pour les liaisons internes à Paris.

*Comme pour les évaluations précédentes, il s'agit de distance à vol-d'oiseau. De plus l'enquête ne concerne que les déplacements des ménages Franciliens.

Les résultats détaillés de l'Enquête Globale de Transport 2001 - 2002



Cadrage démographique

Population de 6 ans et plus (en milliers)

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	2 070	1 990	1 920	1 930	1 970
Petite Couronne	3 440	3 450	3 570	3 610	3 690
Grande Couronne	3 180	3 550	4 000	4 340	4 390
Ensemble	8 690	8 990	9 490	9 880	10 050

Actifs ayant un emploi (en milliers)

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	1 110	1 040	970	990	1 030
Petite Couronne	1 860	1 790	1 760	1 740	1 820
Grande Couronne	1 600	1 750	1 970	2 010	2 120
Ensemble	4 570	4 580	4 700	4 740	4 970

Population sans double compte (en milliers)

Source : Recensement de la population

RESIDENCE	1975	1982	1990	1999
Paris	2 300	2 180	2 150	2 120
Petite Couronne	3 980	3 900	3 990	4 040
Grande Couronne	3 600	3 990	4 520	4 790
Ensemble	9 880	10 070	10 660	10 950

Population active et scolarisée

	1976	1983	1991	1997	2001
Actifs	4 570	4 570	4 700	4 740	4 970
Scolarisés	1 860	2 060	2 290	2 340	2 320

Les moyens de transport

Parc automobile

Parc automobile à la disposition des ménages (en milliers)

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	560	580	610	590	610
Petite Couronne	1 110	1 330	1 500	1 520	1 590
Grande Couronne	1 180	1 550	1 980	2 230	2 390
Total	2 850	3 460	4 090	4 340	4 600

Nombre moyen de véhicules par ménage

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	0,50	0,53	0,57	0,52	0,54
Petite Couronne	0,76	0,88	0,94	0,94	0,96
Grande Couronne	0,98	1,13	1,25	1,26	1,32
Ensemble	0,75	0,87	0,96	0,96	1,00

Abonnements de transport en commun

Population possédant un abonnement de transport en commun (en milliers)

RESIDENCE	1976	1983	1991	2001
Paris	340	750	840	940
Petite Couronne	440	910	1 060	1 170
Grande Couronne	240	660	920	1 020
Total	1 020	2 320	2 830	3 130

En pourcentage de la population de 6 ans et plus

RESIDENCE	1976	1983	1991	2001
Paris	16%	38%	44%	48%
Petite Couronne	13%	26%	30%	32%
Grande Couronne	8%	18%	23%	23%
Ensemble	12%	26%	30%	31%

* Lors de l'enquête de 1976, la carte hebdomadaire n'avait pas été considérée comme un abonnement. En effet, la carte orange mensuelle venant d'être créée, la collecte s'était particulièrement intéressée à ce titre. Ce changement de définition explique qu'on ne puisse analyser la série qu'à partir de 1983.

Répartition des ménages selon l'équipement automobile en 2001

RESIDENCE	0	1	2	3 et +	Ensemble
Paris	53,3%	40,4%	5,8%	0,5%	100,0%
Petite Couronne	28,2%	51,0%	18,1%	2,7%	100,0%
Grande Couronne	14,7%	46,0%	32,5%	6,8%	100,0%
Ensemble	29,1%	46,4%	20,7%	3,8%	100,0%

0 signifie ménages ne disposant d'aucun véhicule

Répartition des ménages selon l'équipement automobile en 1991

RESIDENCE	0	1	2	3 et +	Ensemble
Paris	51,7%	40,5%	7,4%	0,4%	100,0%
Petite Couronne	30,0%	49,4%	17,8%	2,8%	100,0%
Grande Couronne	16,0%	48,8%	30,6%	4,6%	100,0%
Ensemble	30,3%	46,9%	19,9%	2,9%	100,0%

Type d'abonnement de transport en commun (en milliers)

ABONNEMENT	1976*	1983	1991	2001
CO hebdomadaire		150	280	180
CO mensuelle	1 020	1 780	1 980	1 650
CO intégrale		30	90	260
Imagine'R				580
Autres		360	480	470
Total	1 020	2 320	2 830	3 130

En pourcentage du nombre d'abonnements

ABONNEMENT	1976*	1983	1991	2001
CO hebdomadaire		6%	10%	6%
CO mensuelle	100%	77%	70%	53%
CO intégrale		1%	3%	8%
Imagine'R				19%
Autres		16%	17%	15%
Total	100%	100%	100%	100%

La mobilité quotidienne

Nombre moyen de déplacements par jour et par personne de six ans et plus, un jour de semaine

Tous modes (mécanisés et marche)

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
TC*	0,68	0,69	0,70	0,69	0,68
Voiture	1,13	1,31	1,51	1,68	1,54
Deux-roues	0,19	0,10	0,07	0,08	0,07
Autres mécanisés	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02
Marche	1,45	1,33	1,18	1,25	1,19
Total	3,49	3,47	3,49	3,72	3,50

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	3,73	3,64	3,67	3,82	3,61
Petite Couronne	3,33	3,43	3,39	3,69	3,48
Grande Couronne	3,50	3,40	3,50	3,70	3,46
Ensemble	3,49	3,47	3,49	3,72	3,50

* TC : transport en commun

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	0,78	0,71	0,67	0,62	0,65
Affaires prof.	0,60	0,58	0,54	0,58	0,49
Enseignement	0,49	0,53	0,56	0,53	0,53
Loisirs	0,41	0,48	0,54	0,63	0,56
Autres	1,21	1,17	1,18	1,36	1,26
Total	3,49	3,47	3,49	3,72	3,50

LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<>Paris	0,88	0,79	0,70	0,72	0,65
Paris<>PC	0,32	0,31	0,31	0,28	0,28
Paris<>GC	0,12	0,12	0,13	0,12	0,11
PC<>PC	0,99	0,99	0,95	1,02	0,98
PC<>GC	0,14	0,16	0,20	0,21	0,20
GC<>GC	1,01	1,07	1,17	1,33	1,24
Hors IdF	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03
Total	3,49	3,47	3,49	3,72	3,50

Modes mécanisés

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
TC	0,68	0,69	0,70	0,69	0,68
Voiture	1,13	1,31	1,51	1,68	1,54
Deux-roues	0,19	0,10	0,07	0,08	0,07
Autres mécanisés	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02
Total	2,04	2,14	2,31	2,47	2,31

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	1,83	1,91	2,01	2,05	1,93
Petite Couronne	1,93	2,08	2,16	2,44	2,21
Grande Couronne	2,28	2,33	2,59	2,68	2,56
Ensemble	2,04	2,14	2,31	2,47	2,31

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	0,64	0,60	0,59	0,56	0,59
Affaires prof.	0,41	0,44	0,43	0,44	0,38
Enseignement	0,19	0,22	0,27	0,25	0,25
Loisirs	0,24	0,29	0,34	0,40	0,36
Autres	0,56	0,59	0,68	0,82	0,74
Total	2,04	2,14	2,31	2,47	2,31

LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<>Paris	0,37	0,36	0,33	0,34	0,30
Paris<>PC	0,31	0,30	0,30	0,27	0,27
Paris<>GC	0,12	0,12	0,13	0,12	0,11
PC<>PC	0,47	0,51	0,51	0,59	0,54
PC<>GC	0,14	0,16	0,20	0,21	0,19
GC<>GC	0,60	0,67	0,81	0,90	0,86
IdF<>Hors IdF	0,03	0,02	0,03	0,04	0,03
Total	2,04	2,14	2,31	2,47	2,31

Marche

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
Marche	1,45	1,33	1,18	1,25	1,19

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	1,90	1,73	1,66	1,77	1,68
Petite Couronne	1,40	1,35	1,23	1,25	1,27
Grande Couronne	1,22	1,07	0,91	1,02	0,91
Ensemble	1,45	1,33	1,18	1,25	1,19

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	0,14	0,11	0,08	0,06	0,07
Affaires	0,19	0,14	0,11	0,14	0,12
Ecoles	0,30	0,31	0,29	0,28	0,28
Loisirs	0,17	0,19	0,20	0,23	0,20
Autres	0,65	0,58	0,50	0,54	0,53
Total	1,45	1,33	1,18	1,25	1,19

LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<>Paris	0,51	0,43	0,37	0,38	0,36
PC<>PC	0,52	0,48	0,44	0,43	0,44
GC<>GC	0,41	0,40	0,36	0,43	0,38
Ensemble	1,45	1,33	1,18	1,25	1,19

La mobilité quotidienne

Nombre de déplacements par jour et par personne de six ans et plus, un jour de semaine

Mobilité quotidienne selon le mode et le motif en 2001

MOTIF	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Domicile - Travail		0,65	0,59	0,24	0,32	0,03	0,00	0,07
Affaires professionnelles		0,49	0,38	0,10	0,27	0,01	0,00	0,12
Enseignement		0,53	0,25	0,15	0,09	0,01	0,00	0,28
Loisirs		0,56	0,36	0,08	0,26	0,01	0,00	0,20
Autres		1,26	0,74	0,12	0,60	0,01	0,01	0,53
Total		3,50	2,31	0,68	1,54	0,07	0,02	1,19

Mobilité quotidienne selon le mode et la zone de résidence en 2001

RESIDENCE	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Paris		3,61	1,93	1,15	0,65	0,10	0,04	1,68
Petite Couronne		3,48	2,21	0,71	1,42	0,07	0,01	1,27
Grande Couronne		3,46	2,56	0,44	2,04	0,06	0,01	0,91
Ensemble		3,50	2,31	0,68	1,54	0,07	0,02	1,19

Mobilité quotidienne selon le motif et la zone de résidence en 2001

RESIDENCE	MOTIF	Total	Domicile Travail	Affaires prof.	Enseignement	Loisirs	Autres
Paris		3,61	0,61	0,60	0,39	0,74	1,27
Petite Couronne		3,48	0,65	0,49	0,56	0,53	1,24
Grande Couronne		3,46	0,67	0,45	0,57	0,50	1,27
Ensemble		3,50	0,65	0,49	0,53	0,56	1,26

Evolution de la mobilité quotidienne en transport en commun selon la zone de résidence

RESIDENCE	1976	1983	1991	2001
Paris	1,03	1,09	1,15	1,15
Petite Couronne	0,66	0,69	0,69	0,71
Grande Couronne	0,49	0,46	0,49	0,44
Ensemble	0,68	0,69	0,70	0,68

Evolution de la mobilité quotidienne en voiture selon la zone de résidence

RESIDENCE	1976	1983	1991	2001
Paris	0,68	0,72	0,76	0,65
Petite Couronne	1,07	1,28	1,38	1,42
Grande Couronne	1,49	1,67	1,98	2,04
Ensemble	1,13	1,31	1,51	1,54

Evolution de la mobilité quotidienne en marche selon la zone de résidence

RESIDENCE	1976	1983	1991	2001
Paris	1,90	1,73	1,66	1,68
Petite Couronne	1,40	1,35	1,23	1,27
Grande Couronne	1,22	1,07	0,91	0,91
Ensemble	1,45	1,33	1,18	1,19

Les flux de déplacements

Nombre de déplacements en milliers

Tous modes (mécanisés et marche)

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
TC*	5 950	6 210	6 660	6 830	6 820
Voiture	9 800	11 800	14 370	16 590	15 450
Deux-roues	1 610	900	640	770	730
Autres mécanisés	350	320	270	190	170
Marche	12 630	11 930	11 220	12 370	12 000
Total	30 340	31 160	33 160	36 750	35 160

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	7 710	7 260	7 070	7 360	7 120
Petite Couronne	11 480	11 850	12 090	13 340	12 840
Grande Couronne	11 150	12 050	14 000	16 050	15 200
Total	30 340	31 160	33 160	36 750	35 160

* TC : transport en commun

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	6 780	6 370	6 380	6 180	6 560
Affaires prof .	5 170	5 170	5 130	5 740	4 950
Enseignement	4 280	4 780	5 330	5 230	5 350
Loisirs	3 600	4 310	5 110	6 240	5 630
Autres	10 510	10 530	11 210	13 360	12 670
Total	30 340	31 160	33 160	36 750	35 160

LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<>Paris	7 700	7 110	6 660	7 080	6 570
Paris<>PC	2 730	2 740	2 870	2 770	2 810
Paris<>GC	1 010	1 110	1 240	1 180	1 110
PC<>PC	8 600	8 910	9 060	10 120	9 890
PC<>GC	1 300	1 430	1 910	2 050	1 980
GC<>GC	8 780	9 620	11 140	13 130	12 460
Hors IdF	220	240	280	420	330
Total	30 340	31 160	33 160	36 750	35 160

Modes mécanisés

MODES	1976	1983	1991	1997	2001
TC	5 950	6 210	6 660	6 830	6 820
Voiture	9 800	11 800	14 370	16 590	15 450
Deux-roues	1 610	900	640	770	730
Autres mécanisés	350	320	270	190	170
Total	17 710	19 230	21 940	24 380	23 160

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	3 780	3 800	3 880	3 950	3 800
Petite Couronne	6 650	7 180	7 700	8 820	8 150
Grande Couronne	7 280	8 250	10 360	11 610	11 220
Total	17 710	19 230	21 940	24 380	23 160

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	5 540	5 410	5 610	5 520	5 890
Affaires prof .	3 600	3 880	4 060	4 360	3 790
Enseignement	1 680	1 980	2 550	2 490	2 490
Loisirs	2 060	2 620	3 260	3 950	3 600
Autres	4 830	5 340	6 460	8 060	7 390
Total	17 710	19 230	21 940	24 380	23 160

LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<>Paris	3 230	3 200	3 130	3 300	2 970
Paris<>PC	2 670	2 660	2 800	2 700	2 750
Paris<>GC	1 010	1 110	1 240	1 180	1 110
PC<>PC	4 080	4 570	4 900	5 850	5 410
PC<>GC	1 270	1 410	1 890	2 020	1 950
GC<>GC	5 230	6 040	7 700	8 920	8 640
Hors IdF	220	240	280	410	330
Total	17 710	19 230	21 940	24 380	23 160

Marche

MODES	1976	1983	1991	1997	2001
Marche	12 630	11 930	11 220	12 370	12 000

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	3 930	3 460	3 190	3 410	3 320
Petite Couronne	4 830	4 670	4 390	4 520	4 690
Grande Couronne	3 870	3 800	3 640	4 440	3 990
Total	12 630	11 930	11 220	12 370	12 000

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	1 240	960	770	660	670
Affaires prof .	1 570	1 290	1 070	1 380	1 160
Ecoles	2 600	2 800	2 780	2 740	2 860
Loisirs	1 540	1 690	1 850	2 290	2 030
Autres	5 680	5 190	4 750	5 300	5 280
Total	12 630	11 930	11 220	12 370	12 000

LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<>Paris	4 470	3 910	3 530	3 780	3 600
PC<>PC	4 520	4 340	4 160	4 270	4 470
GC<>GC	3 550	3 580	3 440	4 220	3 820
Ensemble	12 630	11 930	11 220	12 370	12 000

Les flux de déplacements

Nombre de déplacements en milliers

Flux de déplacements selon le mode et le motif en 2001

MOTIF	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Domicile - Travail		6 560	5 890	2 370	3 250	260	10	670
Affaires professionnelles		4 950	3 790	970	2 660	120	40	1 160
Enseignement		5 350	2 490	1 520	870	80	20	2 860
Loisirs		5 630	3 600	800	2 600	150	50	2 030
Autres		12 670	7 390	1 160	6 060	120	60	5 280
Total		35 160	23 160	6 820	15 450	730	170	12 000

Flux de déplacements selon le mode et la zone de résidence en 2001

RESIDENCE	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Paris		7 120	3 800	2 260	1 270	190	80	3 320
Petite Couronne		12 840	8 150	2 620	5 220	250	50	4 690
Grande Couronne		15 200	11 220	1 940	8 950	280	40	3 990
Total		35 160	23 160	6 820	15 450	730	170	12 000

Flux de déplacements selon le motif et la zone de résidence en 2001

RESIDENCE	MOTIF	Total	Domicile Travail	Affaires prof.	Enseignement	Loisirs	Autres
Paris		7 120	1 200	1 180	780	1 460	2 510
Petite Couronne		12 840	2 410	1 820	2 050	1 970	4 590
Grande Couronne		15 200	2 960	1 960	2 520	2 200	5 560
Total		35 160	6 560	4 950	5 350	5 630	12 670

Evolution des flux en transport en commun selon la zone de résidence

RESIDENCE	1976	1983	1991	2001
Paris	2 130	2 180	2 210	2 260
Petite Couronne	2 260	2 400	2 470	2 620
Grande Couronne	1 550	1 630	1 970	1 940
Total	5 950	6 210	6 650	6 820

Evolution des flux en voiture selon la zone de résidence

RESIDENCE	1976	1983	1991	2001
Paris	1 400	1 440	1 470	1 270
Petite Couronne	3 670	4 420	4 950	5 220
Grande Couronne	4 740	5 940	7 950	8 950
Total	9 800	11 810	14 370	15 450

Evolution des flux en marche selon la zone de résidence

RESIDENCE	1976	1983	1991	2001
Paris	3 930	3 460	3 190	3 320
Petite Couronne	4 830	4 670	4 390	4 690
Grande Couronne	3 870	3 800	3 640	3 990
Total	12 630	11 930	11 220	12 000

Géographie des déplacements

Nombre de déplacements en milliers

Flux de déplacements selon le mode et le type de liaison en 2001

LIAISON	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Paris<->Paris		6 570	2 970	1 890	840	190	50	3 600
Paris<->PC		2 810	2 750	1 600	1 040	80	20	60
Paris<->GC		1 110	1 110	700	390	20	-	-
PC<->PC		9 890	5 410	1 240	3 990	150	30	4 470
PC<->GC		1 980	1 950	450	1 450	50	10	30
GC<->GC		12 460	8 640	890	7 490	230	30	3 820
Hors IdF		330	330	50	250	-	30	-
Total		35 160	23 160	6 820	15 450	730	170	12 000

Flux de déplacements selon la zone de résidence et le type de liaison en 2001

LIAISON	RESIDENCE	Total	Paris	Petite Couronne	Grande Couronne
Paris<->Paris		6 570	5 880	470	230
Paris<->PC		2 810	800	1 940	80
Paris<->GC		1 110	190	30	900
PC<->PC		9 890	130	9 550	200
PC<->GC		1 980	20	660	1 300
GC<->GC		12 460	40	90	12 330
Hors IdF		330	70	100	170
Total		35 160	7 120	12 840	15 200

Flux de déplacements selon le motif et le type de liaison en 2001

LIAISON	MOTIF	Total	Domicile Travail	Affaires prof.	Enseignement	Loisirs	Autres
Paris<->Paris		6 570	780	1 260	760	1 390	2 390
Paris<->PC		2 810	1 040	630	190	430	520
Paris<->GC		1 110	560	190	80	140	130
PC<->PC		9 890	1 460	1 120	1 850	1 430	4 020
PC<->GC		1 980	860	390	140	250	340
GC<->GC		12 460	1 830	1 250	2 320	1 870	5 190
Hors IdF		330	30	110	10	110	70
Total		35 160	6 560	4 950	5 350	5 630	12 670



Les durées des déplacements

Durée des déplacements en minutes

Tous modes (mécanisés et marche)

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
TC*	45	43	46	44	45
Voiture	21	21	22	20	22
Deux-roues	16	17	19	19	21
Autres mécanisés	48	37	34	26	30
Marche	12	12	13	12	14
Ensemble	22	22	24	22	24
RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	22	22	24	22	24
Petite Couronne	23	23	25	22	24
Grande Couronne	21	22	23	21	24
Ensemble	22	22	24	22	24

* TC : transport en commun

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	31	32	35	34	36
Affaires prof.	27	27	30	26	30
Enseignement	19	19	21	20	21
Loisirs	23	23	24	21	24
Autres	15	16	18	15	16
Ensemble	22	22	24	22	24
LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<->Paris	19	19	21	19	21
Paris<->PC	44	41	43	42	43
Paris<->GC	63	62	65	64	66
PC<->PC	17	17	18	17	19
PC<->GC	43	43	45	42	45
GC<->GC	15	16	16	16	18
Ensemble	22	22	24	22	24

Modes mécanisés

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
TC	45	43	46	44	45
Voiture	21	21	22	20	22
Deux-roues	16	17	19	19	21
Autres motorisés	48	37	34	26	30
Ensemble	29	28	29	27	29

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	32	30	33	30	32
Petite Couronne	31	29	31	27	30
Grande Couronne	26	26	27	25	27
Ensemble	29	28	29	27	29

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	35	35	38	36	39
Affaires prof.	34	32	35	32	35
Enseignement	28	29	30	29	30
Loisirs	27	26	26	24	26
Autres	20	20	21	17	19
Ensemble	29	28	29	27	29
LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<->Paris	28	26	29	27	28
Paris<->PC	44	42	44	42	43
Paris<->GC	64	62	65	64	66
PC<->PC	22	22	23	21	24
PC<->GC	44	43	45	43	45
GC<->GC	17	18	18	17	19
Ensemble	29	28	29	27	29

Marche

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
Marche	12	12	13	12	14

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	13	13	14	12	14
Petite Couronne	12	12	14	12	13
Grande Couronne	11	12	13	12	14
Ensemble	12	12	13	12	14

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	13	12	14	13	14
Affaires prof.	10	11	11	10	11
Enseignement	13	12	12	12	13
Loisirs	17	20	21	17	20
Autres	11	11	12	11	12
Ensemble	12	12	13	12	14
LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<->Paris	13	13	14	12	14
PC<->PC	12	12	13	12	13
GC<->GC	11	12	13	12	14
Ensemble	12	12	13	12	14

Durées moyennes des déplacements selon le mode et le motif en 2001

MOTIF	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Domicile - Travail		36	39	53	30	23	33	14
Affaires professionnelles		30	35	45	31	27	31	11
Enseignement		21	30	39	15	14	34	13
Loisirs		24	26	41	21	22	29	20
Autres		16	19	36	16	14	29	12
Ensemble		24	29	45	22	21	30	14

Durées moyennes des déplacements selon le mode et la zone de résidence en 2001

RESIDENCE	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Paris		24	32	35	28	20	28	14
Petite Couronne		24	30	45	23	21	33	13
Grande Couronne		24	27	54	21	22	32	14
Ensemble		24	29	45	22	21	30	14

Répartition des durées selon le mode de transport en 2001

Classe de durées	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
De 1 à 15 min.	55%	43%	10%	57%	55%	29%	81%
De 16 à 30 min.	24%	28%	32%	26%	32%	44%	16%
De 31 à 60 min.	15%	21%	41%	13%	11%	17%	3%
Plus de 61 min.	6%	8%	17%	4%	2%	6%	1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Répartition des durées selon le motif en 2001

Classe de durées	Ensemble	Domicile - Travail	Affaires prof.	Enseignement	Loisirs	Autres
De 1 à 15 min.	55%	29%	44%	59%	53%	72%
De 16 à 30 min.	24%	29%	26%	25%	28%	19%
De 31 à 60 min.	15%	30%	21%	13%	15%	7%
Plus de 61 min.	6%	13%	8%	4%	4%	2%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%



Les portées des déplacements

Portée en kilomètre

Tous modes (mécanisés et marche)

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
TC*	7,9	8,2	8,9	8,7	8,7
Voiture	5,4	5,6	5,8	6,0	6,4
Deux-roues	2,5	2,5	3,8	4,0	5,1
Autres mécanisés	7,8	7,7	8,6	5,8	5,9
Marche	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6
Ensemble	3,7	4,1	4,7	4,6	5,0
RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	2,5	2,8	3,0	2,8	3,3
Petite Couronne	3,4	3,7	4,0	3,8	4,1
Grande Couronne	4,8	5,4	6,1	5,9	6,7
Ensemble	3,7	4,1	4,7	4,6	5,0

* TC : transport en commun

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	6,6	7,4	8,7	9,2	9,8
Affaires prof .	5,1	5,7	6,7	6,5	7,1
Enseignement	2,0	2,4	2,8	3,0	3,0
Loisirs	3,2	3,0	3,1	3,8	4,4
Autres	2,0	2,6	3,0	2,6	2,8
Ensemble	3,7	4,1	4,7	4,6	5,0
LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<->Paris	1,6	1,6	1,7	1,7	1,9
Paris<->PC	7,8	8,0	8,0	8,0	8,2
Paris<->GC	20,6	21,5	23,1	23,7	24,4
PC<->PC	2,0	2,2	2,3	2,3	2,5
PC<->GC	13,3	13,8	15,2	15,2	15,6
GC<->GC	2,7	3,2	3,6	3,8	4,3
Ensemble	3,7	4,1	4,7	4,6	5,0

Modes mécanisés

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
TC	7,9	8,2	8,9	8,7	8,7
Voiture	5,4	5,6	5,8	6,0	6,4
Deux-roues	2,5	2,5	3,8	4,0	5,1
Autres motorisés	7,8	7,7	8,6	5,8	5,9
Ensemble	6,0	6,4	6,8	6,7	7,1
RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	4,6	4,9	5,2	4,9	5,3
Petite Couronne	5,5	5,7	6,0	5,6	5,9
Grande Couronne	7,2	7,6	8,1	8,1	8,5
Ensemble	6,0	6,4	6,8	6,7	7,1

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	7,9	8,6	9,8	10,2	10,7
Affaires prof .	7,1	7,5	8,4	8,5	8,8
Enseignement	4,3	5,0	5,4	5,7	5,4
Loisirs	5,2	5,2	5,3	5,7	6,4
Autres	3,9	4,4	4,7	4,0	4,2
Ensemble	6,0	6,4	6,8	6,7	7,1
LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<->Paris	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2
Paris<->PC	8,0	8,2	8,2	8,2	8,3
Paris<->GC	20,8	21,6	23,1	23,7	24,4
PC<->PC	3,6	3,7	3,9	3,6	4,0
PC<->GC	13,6	14,0	15,3	15,4	15,8
GC<->GC	4,3	4,7	5,0	5,3	5,7
Ensemble	6,0	6,4	6,8	6,7	7,1

Marche

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
Marche	0,45	0,57	0,52	0,51	0,63
RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	0,41	0,50	0,50	0,45	0,60
Petite Couronne	0,50	0,59	0,52	0,50	0,61
Grande Couronne	0,41	0,61	0,54	0,52	0,68
Ensemble	0,45	0,57	0,52	0,51	0,63

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	0,58	0,65	0,66	0,65	0,87
Affaires prof .	0,47	0,50	0,48	0,48	0,64
Ecoles	0,44	0,58	0,53	0,52	0,60
Loisirs	0,57	0,68	0,67	0,61	0,77
Autres	0,38	0,55	0,46	0,46	0,55
Ensemble	0,45	0,57	0,52	0,51	0,63
LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<->Paris	0,44	0,48	0,48	0,48	0,59
PC<->PC	0,53	0,59	0,50	0,50	0,58
GC<->GC	0,43	0,60	0,52	0,54	0,67
Ensemble	0,45	0,57	0,52	0,51	0,63

Portées moyennes des déplacements selon le mode et le motif en 2001

MOTIF	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Domicile - Travail		9,8	10,7	12,4	9,7	7,5	6,9	0,9
Affaires professionnelles		7,1	8,8	8,8	8,9	5,8	7,9	0,6
Enseignement		3,0	5,4	6,6	3,5	2,3	6,8	0,6
Loisirs		4,4	6,4	6,5	6,5	3,7	4,3	0,8
Autres		2,8	4,2	5,2	4,0	2,6	5,9	0,6
Ensemble		5,0	7,1	8,7	6,4	5,1	5,9	0,6

Portées moyennes des déplacements selon le mode et la zone de résidence en 2001

RESIDENCE	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Paris		3,3	5,3	4,9	6,3	3,5	5,2	0,6
Petite Couronne		4,1	5,9	7,3	5,2	5,4	4,6	0,6
Grande Couronne		6,7	8,5	14,8	7,2	5,8	8,8	0,7
Ensemble		5,0	7,1	8,7	6,4	5,1	5,9	0,6

Part modale des modes de transports selon la portée en 2001

PORTEE	MODE	Total	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche	Total
< 500m		6 920	0,4%	13,0%	0,7%	0,1%	85,8%	100%
500 - 999m		5 560	4,6%	35,4%	1,8%	0,3%	58,0%	100%
1km - 1,49km		2 250	14,9%	51,6%	3,2%	0,5%	29,8%	100%
1,5 - 1,99km		2 370	24,2%	58,0%	3,3%	0,3%	14,2%	100%
2,0 - 2,49km		1 630	29,1%	60,0%	3,4%	0,7%	6,8%	100%
2,5 - 2,99km		1 190	29,7%	61,7%	4,3%	1,1%	3,3%	100%
3,0 - 4,99km		3 560	35,2%	60,2%	3,0%	0,6%	1,1%	100%
5,0 - 6,99km		2 160	35,4%	61,3%	2,3%	0,7%	0,4%	100%
7,0 - 9,99km		2 200	35,5%	61,5%	2,3%	0,4%	0,2%	100%
10,0 - 14,99km		2 020	37,5%	59,3%	2,6%	0,5%	0,2%	100%
15,0 - 19,99km		1 190	38,8%	58,7%	1,8%	0,6%	0,2%	100%
20,0 - 29,99km		1 140	38,7%	58,6%	1,8%	0,7%	0,2%	100%
30km & +		670	40,2%	57,7%	1,7%	0,1%	0,2%	100%
Non renseigné		2 300						
Total		35 160						



Les vitesses de déplacements

Vitesse en km/h

Tous modes (mécanisés et marche)

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
TC*	10,5	11,5	11,6	11,9	11,7
Voiture	15,5	16,1	16,3	18,0	17,3
Deux-roues	9,5	8,9	12,1	12,7	14,5
Autres mécanisés	9,9	12,5	14,3	13,3	11,7
Marche	2,2	2,7	2,3	2,5	2,8
Ensemble	10,1	11,3	11,7	12,6	12,5
RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	6,6	7,8	7,6	7,9	8,2
Petite Couronne	8,9	9,7	9,7	10,4	10,1
Grande Couronne	13,8	14,9	15,7	16,8	16,7
Ensemble	10,1	11,3	11,7	12,6	12,5

* TC : transport en commun

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	12,7	14,1	14,9	16,3	16,1
Affaires prof.	11,4	13,0	13,5	14,5	14,2
Enseignement	6,2	7,5	8,1	9,0	8,3
Loisirs	8,4	7,8	8,0	10,7	11,2
Autres	8,1	9,9	10,3	10,4	10,2
Ensemble	10,1	11,3	11,7	12,6	12,5
LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<>Paris	4,8	5,3	5,1	5,4	5,4
Paris<>PC	10,8	11,5	11,1	11,6	11,4
Paris<>GC	19,5	21,0	21,2	22,2	22,3
PC<>PC	7,1	7,6	7,5	8,0	8,0
PC<>GC	18,5	19,4	20,2	21,5	20,8
GC<>GC	11,0	12,3	13,4	14,5	14,4
Ensemble	10,1	11,3	11,7	12,6	12,5

Modes mécanisés

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
TC	10,5	11,5	11,6	11,9	11,7
Voiture	15,5	16,1	16,3	18,0	17,3
Deux-roues	9,5	8,9	12,1	12,7	14,5
Autres motorisés	9,9	12,5	14,3	13,3	11,7
Ensemble	12,4	13,6	13,9	15,0	14,6

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	8,7	9,9	9,4	9,7	9,9
Petite Couronne	10,7	11,6	11,5	12,3	11,8
Grande Couronne	16,5	17,6	17,9	19,5	18,8
Ensemble	12,4	13,6	13,9	15,0	14,6

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	13,6	14,7	15,5	16,9	16,5
Affaires prof.	12,5	14,1	14,5	15,8	15,1
Enseignement	9,3	10,4	10,6	11,9	10,7
Loisirs	11,4	12,0	12,3	14,2	14,7
Autres	12,0	13,4	13,3	13,8	13,1
Ensemble	12,4	13,6	13,9	15,0	14,6
LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<>Paris	6,9	7,1	6,6	7,0	6,8
Paris<>PC	10,9	11,7	11,2	11,7	11,5
Paris<>GC	19,5	21,0	21,2	22,2	22,3
PC<>PC	9,7	10,0	9,9	10,3	10,2
PC<>GC	18,7	19,5	20,3	21,7	20,9
GC<>GC	14,9	16,2	16,8	18,6	17,5
Ensemble	12,4	13,6	13,9	15,0	14,6

Marche

MODE	1976	1983	1991	1997	2001
Marche	2,2	2,7	2,3	2,5	2,8

RESIDENCE	1976	1983	1991	1997	2001
Paris	1,8	2,3	2,2	2,5	2,6
Petite Couronne	2,5	2,9	2,3	2,5	2,7
Grande Couronne	2,2	2,9	2,5	2,6	3,0
Ensemble	2,2	2,7	2,3	2,5	2,8

MOTIF	1976	1983	1991	1997	2001
Domicile-travail	2,7	3,4	2,9	3,0	3,8
Affaires prof.	2,8	2,8	2,5	2,8	3,4
Ecoles	2,0	2,8	2,6	2,7	2,8
Loisirs	2,0	2,0	1,9	2,2	2,3
Autres	2,1	2,9	2,3	2,5	2,8
Ensemble	2,2	2,7	2,3	2,5	2,8
LIAISON	1976	1983	1991	1997	2001
Paris<>Paris	1,9	2,3	2,1	2,4	2,6
PC<>PC	2,7	3,0	2,4	2,5	2,6
GC<>GC	2,3	2,9	2,5	2,6	2,9
Ensemble	2,2	2,7	2,3	2,5	2,8

Vitesses moyennes des déplacements selon le mode et le motif en 2001

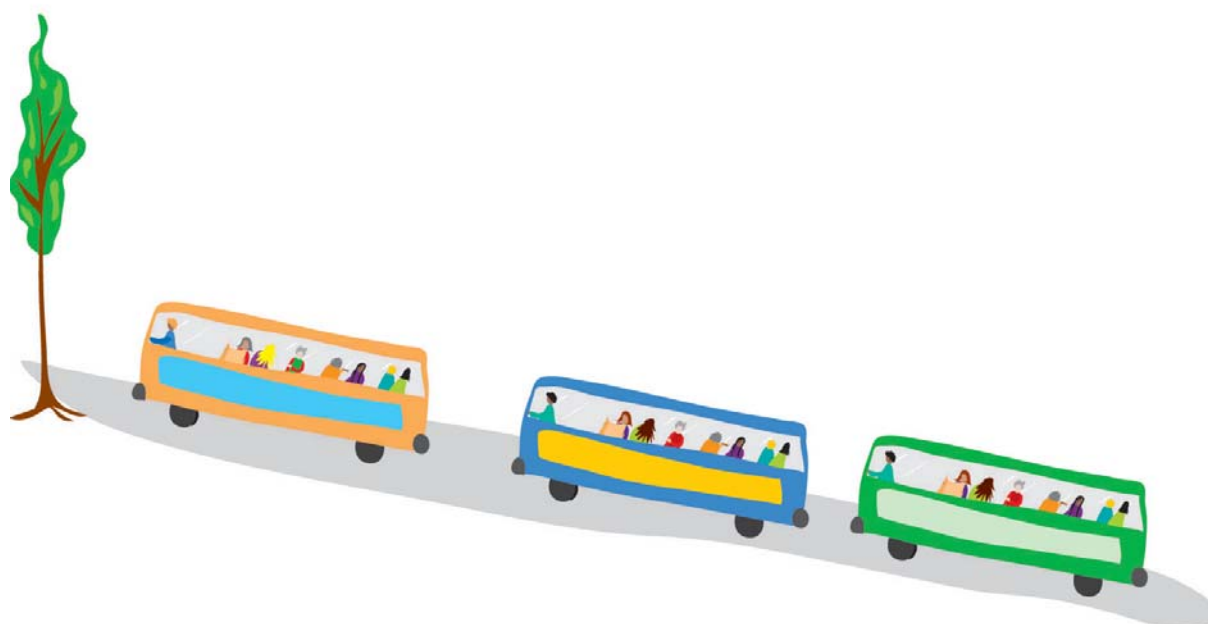
MOTIF	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Domicile - Travail		16,1	16,5	14,0	19,7	19,3	12,6	3,8
Affaires professionnelles		14,2	15,1	11,8	17,0	13,1	15,2	3,4
Enseignement		8,3	10,7	10,0	13,8	9,9	11,9	2,8
Loisirs		11,2	14,7	9,4	18,3	10,2	9,0	2,3
Autres		10,2	13,1	8,7	15,1	10,8	12,1	2,8
Ensemble		12,5	14,6	11,7	17,3	14,4	11,7	2,8

Vitesses moyennes des déplacements selon le mode et la zone de résidence en 2001

RESIDENCE	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Paris		8,2	9,9	8,4	13,5	10,4	11,1	2,6
Petite Couronne		10,1	11,8	9,8	13,6	15,8	8,5	2,7
Grande Couronne		16,7	18,8	16,3	20,4	16,0	16,7	3,0
Ensemble		12,5	14,6	11,7	17,3	14,4	11,7	2,8

Vitesses moyennes des déplacements selon le mode et le type de liaison en 2001

LIAISON	MODE	Tous modes	Total mécanisé	TC	Voiture	Deux-roues	Autres mécanisés	Marche
Paris<>Paris		5,4	6,8	6,5	7,4	8,7	6,4	2,6
Paris<>PC		11,4	11,5	10,6	12,8	17,8	18,2	-
Paris<>GC		22,3	22,3	21,0	24,7	35,2	36,0	-
PC<>PC		8,0	10,2	8,1	11,5	14,0	8,4	2,6
PC<>GC		20,8	20,9	16,6	23,2	24,5	16,8	-
GC<>GC		14,4	17,5	10,3	19,8	10,1	14,8	2,9
Ensemble		12,5	14,6	11,7	17,3	14,4	11,7	2,8



Le budget temps de transport

Toute zone de résidence

Temps total (en milliers d'heure)

MODES	1976	1983	1991	2001
TC	4 450	4 460	5 050	5 070
Voiture	3 400	4 070	5 190	5 740
Deux-roues	420	260	200	250
Autres mécanisés	280	200	160	90
Marche	2 510	2 470	2 430	2 710
Total	11 060	11 450	13 020	13 860

Budget temps (en minutes)

MODES	1976	1983	1991	2001
TC	31	30	32	30
Voiture	23	27	33	34
Deux-roues	3	2	1	2
Autres mécanisés	2	1	1	1
Marche	17	16	15	16
Total	76	76	82	83

Paris

Temps total (en milliers d'heure)

MODES	1976	1983	1991	2001
TC	1 250	1 220	1 330	1 330
Voiture	630	600	690	600
Deux-roues	50	30	30	70
Autres mécanisés	50	40	40	40
Marche	810	730	700	750
Total	2 790	2 620	2 780	2 790

Budget temps (en minutes)

MODES	1976	1983	1991	2001
TC	36	37	41	41
Voiture	18	18	21	18
Deux-roues	1	1	1	2
Autres mécanisés	1	1	1	1
Marche	24	22	22	23
Total	81	79	87	85

Petite Couronne

Temps total (en milliers d'heure)

MODES	1976	1983	1991	2001
TC	1 780	1 780	1 910	1 970
Voiture	1 280	1 590	1 880	1 980
Deux-roues	170	90	70	90
Autres mécanisés	120	70	60	30
Marche	970	950	970	1 050
Total	4 330	4 480	4 890	5 110

Budget temps (en minutes)

MODES	1976	1983	1991	2001
TC	31	31	32	32
Voiture	22	28	31	32
Deux-roues	3	2	1	1
Autres mécanisés	2	1	1	0
Marche	17	17	16	17
Total	75	78	82	83

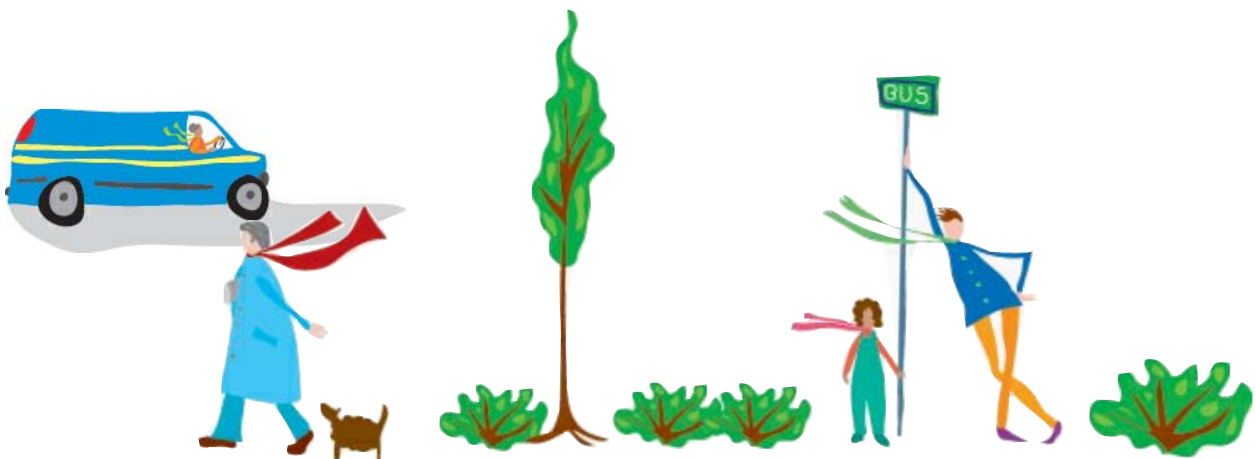
Grande Couronne

Temps total (en milliers d'heure)

MODES	1976	1983	1991	2001
TC	1 410	1 460	1 810	1 760
Voiture	1 500	1 870	2 620	3 160
Deux-roues	200	140	100	100
Autres mécanisés	100	90	50	20
Marche	730	790	760	920
Total	3 940	4 350	5 350	5 970

Budget temps (en minutes)

MODES	1976	1983	1991	2001
TC	27	25	27	24
Voiture	28	32	39	43
Deux-roues	4	2	1	1
Autres mécanisés	2	1	1	0
Marche	14	13	11	13
Total	74	73	80	82



Les distances parcourues

Toute zone de résidence

Distance totale parcourue (en millions de kilom ètres)

	1976	1983	1991	2001
TC	47,1	51,1	59,0	59,2
Voiture, dont	54,2	66,3	85,8	99,6
<i>conducteur</i>	43,2	52,8	69,9	82,0
<i>passager</i>	11,0	13,6	15,9	17,6

Pour mémoire, nombre de déplacements (en milliers)

<i>conducteur</i>	7 480	8 960	11 010	11 960
<i>passager</i>	2 330	2 840	3 360	3 490

Paris

Distance totale parcourue (en millions de kilom ètres)

	1976	1983	1991	2001
TC	9,4	10,1	10,7	11,1
Voiture, dont	7,4	7,8	8,5	8,1
<i>conducteur</i>	5,7	6,3	6,6	6,5
<i>passager</i>	1,6	1,6	1,9	1,5

Pour mémoire, nombre de déplacements (en milliers)

<i>conducteur</i>	1 030	1 110	1 100	970
<i>passager</i>	360	330	370	300

Petite Couronne

Distance totale parcourue (en millions de kilom ètres)

	1976	1983	1991	2001
TC	16,3	17,5	18,5	19,2
Voiture, dont	18,0	21,8	26,0	27,0
<i>conducteur</i>	14,5	17,4	21,2	22,5
<i>passager</i>	3,4	4,4	4,8	4,5

Pour mémoire, nombre de déplacements (en milliers)

<i>conducteur</i>	2 880	3 350	3 820	4 040
<i>passager</i>	780	1 070	1 130	1 180

Grande Couronne

Distance totale parcourue (en millions de kilom ètres)

	1976	1983	1991	2001
TC	21,4	23,4	29,8	28,8
Voiture, dont	28,9	36,7	51,3	64,6
<i>conducteur</i>	22,9	29,1	42,1	53,0
<i>passager</i>	6,0	7,6	9,2	11,5

Pour mémoire, nombre de déplacements (en milliers)

<i>conducteur</i>	3 560	4 490	6 100	6 940
<i>passager</i>	1 180	1 450	1 850	2 000

Distance totale parcourue par personne (en kilom ètres)

	1976	1983	1991	2001
TC	5,4	5,7	6,2	5,9
Voiture, dont	6,2	7,4	9,0	9,9
<i>conducteur</i>	5,0	5,9	7,3	8,2
<i>passager</i>	1,3	1,5	1,7	1,7

Distance totale parcourue par personne (en kilom ètres)

	1976	1983	1991	2001
TC	4,6	5,1	5,6	5,7
Voiture, dont	3,6	3,9	4,4	4,1
<i>conducteur</i>	2,8	3,1	3,4	3,3
<i>passager</i>	0,8	0,8	1,0	0,8

Distance totale parcourue par personne (en kilom ètres)

	1976	1983	1991	2001
TC	4,7	5,1	5,2	5,2
Voiture, dont	5,2	1,3	1,3	1,2
<i>conducteur</i>	4,2	5,0	5,9	6,1
<i>passager</i>	1,0	1,3	1,3	1,2

Distance totale parcourue par personne (en kilom ètres)

	1976	1983	1991	2001
TC	6,7	6,6	7,4	6,6
VP, dont	9,1	2,1	2,3	2,6
<i>VP conducteur</i>	7,2	8,2	10,5	12,1
<i>VP passager</i>	1,9	2,1	2,3	2,6

Distance totale parcourue selon le type de liaison

(en millions de kilom ètres)

TC	1976	1983	1991	2001
Paris<>Paris	6,4	6,4	6,5	6,4
Paris<>PC	12,9	13,2	13,5	13,8
Paris<>GC	14,3	16,1	19,4	17,5
PC<>PC	4,1	5,1	5,7	6,7
PC<>GC	5,1	5,2	8,0	8,5
GC<>GC	4,0	4,5	5,5	5,9

Conducteur	1976	1983	1991	2001
Paris<>Paris	2,3	2,3	2,1	1,8
Paris<>PC	6,2	6,5	7,1	6,9
Paris<>GC	5,0	5,9	7,1	7,4
PC<>PC	7,4	8,8	10,3	11,7
PC<>GC	9,2	11,5	17,1	18,9
GC<>GC	12,4	16,9	25,0	33,8

Passager	1976	1983	1991	2001
Paris<>Paris	0,8	0,6	0,7	0,6
Paris<>PC	1,4	1,5	1,7	1,3
Paris<>GC	1,3	1,4	1,6	1,7
PC<>PC	1,6	2,3	2,3	2,4
PC<>GC	2,1	2,4	2,9	2,8
GC<>GC	3,7	5,1	6,2	8,4

Annexes

Principes de l'enquête et définitions

Le questionnaire

Le questionnaire porte sur trois types d'informations :

- 1) Les caractéristiques générales du ménage : sa localisation, son revenu, le nombre de personnes, d'actifs qui le constituent, sa motorisation (nombre de véhicules de tourisme, de deux-roues à moteur, sans moteur, stationnement nocturne de ces véhicules...).
- 2) Les caractéristiques des personnes âgées de six ans et plus composant le ménage : âge, sexe, profession, lieu de travail, catégorie socioprofessionnelle, etc. Les enfants de moins de six ans n'ont été interrogés ni sur leurs caractéristiques, ni sur leurs déplacements. Ils sont en effet considérés comme faisant généralement peu de déplacements et toujours accompagnés.
- 3) Les déplacements de personnes : chaque personne de 6 ans et plus est amenée à décrire sa journée en précisant les heures de départ, les heures d'arrivée, les motifs de déplacement, les moyens de transport, les itinéraires empruntés, les origines et les destinations.

La base de sondage

L'Enquête Globale de Transport est une enquête dite ménages : les personnes ont été interrogées à leur domicile. L'échantillon est extrait du fichier des logements de la base de recensement 1999, complété par le fichier des logements construits depuis 1999. Seuls ont été enquêtés les ménages occupant ces logements à titre de résidence principale.

Les Enquêtes Globales de Transport portent sur les déplacements des Franciliens âgés de 6 ans et plus appartenant à des ménages ordinaires. Toutes les personnes qui vivent en communauté (foyers de travailleurs, résidences universitaires, hôtels meublés, couvents...) sont exclues du champ de l'étude.

Définitions utilisées dans l'enquête

1 - Déplacement

Un déplacement est un mouvement motivé (travail, achats, école, loisirs, etc.) d'une personne entre une origine et une destination, selon un itinéraire et pendant une certaine durée. Il est effectué avec un ou plusieurs moyens de transport entre deux lieux où la personne considérée exerce son activité. Toute activité exercée en un lieu donné marque ainsi la fin d'un déplacement.

2 - Motif du déplacement

A chaque déplacement est associé un motif à l'origine (l'activité que l'on exerçait avant le déplacement) et un motif à l'arrivée (celle pour laquelle on se déplace). Pour calculer les indicateurs de déplacements, on définit un motif unique du déplacement selon la hiérarchie décrite dans le tableau suivant :

Destination	Domicile	Travail	Affaires professionnelles	Enseignement	Loisirs	Autres motifs
Origine						
Domicile	-	1	2	3	4	5
Travail	1	-	2	2	2	2
Affaires prof.	2	2	-	2	2	2
Enseignement	3	2	2	-	3	3
Loisirs	4	2	2	3	-	4
Autres motifs	5	2	2	3	4	-

Définition des codes "motifs hiérarchisés" :

- 1 : domicile-travail (fixe et habituel)
- 2 : affaires professionnelles (en dehors du lieu de travail fixe et habituel)
- 3 : enseignement (primaire, secondaire, supérieur)
- 4 : loisirs (participation à une activité de loisir, visite familiale)
- 5 : autres motifs

3 - Mode de transport principal

Comme plusieurs modes de transport peuvent être utilisés au cours du même déplacement, on procède à une hiérarchisation des modes de transport pour définir un mode de transport principal et calculer les indicateurs globaux. La hiérarchie est la suivante : marche à pied, deux-roues, voiture, transport collectif. Ainsi, une personne se rendant à son travail en prenant le RER, après avoir marché jusqu'à la gare sera considéré comme ayant été à son travail en transport en commun.

4 - La portée des déplacements

Afin d'évaluer la distance parcourue au cours d'un déplacement, un quadrillage précis de la région a été utilisé. Les extrémités des déplacements (origine, destination) sont localisées de façon fine, à 300 mètres près, ce qui constitue une caractéristique spécifique à l'Enquête Globale de Transport en Île-de-France.

Comme peu de personnes peuvent indiquer de façon précise la distance qu'ils ont parcourue, on calcule à partir de ce quadrillage la distance à vol d'oiseau entre le point d'origine et le point de destination. On appelle cette distance portée des déplacements, qui bien qu'elle ne représente pas exactement la distance parcourue, est un indicateur robuste de la dimension spatiale des déplacements.

5 - Durées des déplacements

Les durées des déplacements sont calculées à partir des heures de départ et d'arrivée de chaque déplacement. Il s'agit de durées de déplacement porte à porte incluant, en plus du temps passé dans les différents moyens de transport, les temps de rabattement vers ces moyens, et le temps de marche entre le dernier moyen de transport et le lieu d'arrivée du déplacement.

6 - Vitesses moyennes des déplacements

La vitesse moyenne est définie comme le rapport entre la somme des portées et la somme des durées des déplacements considérés.

Organisation de l'enquête

Financeurs :

Ministère de l'Équipement
Région Ile-de-France
Ville de Paris
Syndicat des Transports d'Ile-de-France
RATP
SNCF
Direction régionale de l'INSEE Ile-de-France
Cofiroute

Autre partenaire technique :

Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France (IAURIF)

Maîtrise d'oeuvre :

Direction Régionale de l'Équipement Ile-de-France

Réalisation de l'enquête :

Direction régionale de l'INSEE Ile-de-France.
Ce document a été réalisé par la Direction Régionale de l'Équipement Ile-de-France

Ont contribué à sa rédaction, ainsi qu'à la réalisation de l'enquête :

Odette Groret, Nathalie Lucas, François Bertrand, Benoît Ferry (DREIF) ;
Jean-Raymond Fradin (Région Île-de-France) ; Virginie Cabaret, François Prochasson, Erwan Segalou (Ville de Paris) ; Laurence Debrincat, Serge Bernard (STIF) ; Nathalie Arts, Joëlle Dreyfus (RATP) ; Vincent Dedecker, Eric Thomas (SNCF) ; Carine Burricand, Christel Collin, Laurence Jaluzot (DR-INSEE) ; Jean Delons, Melvin Gaillac (Cofiroute) ; Jérémy Courel, Alain Meyère, Dany Nguyen-Luong (IAURIF).

Conception graphique, photo couverture :

Gilbert Caviglioli, participation Marie-Dominique Verger (DREIF).



Achevé d'imprimer en août 2004

10 €

**Direction Régionale de l'Équipement
d'Ile-de-France**

21-23, rue Miollis

75732 - PARIS

Diffusé par la Documentation Française

29, quai Voltaire

75344 - Paris cedex 07

Tél : 01.40.15.70.00

PDU - 21-23, rue Miollis - 75732 - PARIS cedex 15

Sur le site internet : www.pduif.org

document téléchargeable dans les rubriques (mise en oeuvre et documentation)

ISBN : 2-11-093995-8