

À contexte différent, mobilité identique ?

Les grandes moyennes de la mobilité sont très proches selon les territoires, mais cachent en fait des comportements de mobilité très différents selon les centralités.

Des distances parcourues très inégales

Si en moyenne, quelque soit le territoire, les habitants font le même nombre de déplacements par jour, les distances qu'ils parcourent évoluent quant à elles fortement selon les secteurs avec une moyenne par déplacement qui passe de 2 km dans le centre élargi de Strasbourg à 6 km dans les petites communes du département.

Ce résultat s'explique par la plus faible densité "d'opportunités de déplacements" dans les secteurs ruraux. En effet, les secteurs urbains comptent, outre une densité de population élevée, nombre d'emplois et de services et permettent une relative proximité. À l'inverse, les territoires périurbains s'avèrent générateurs de distances car plus éloignés des emplois, services et autres activités réalisées à l'échelle de la journée.

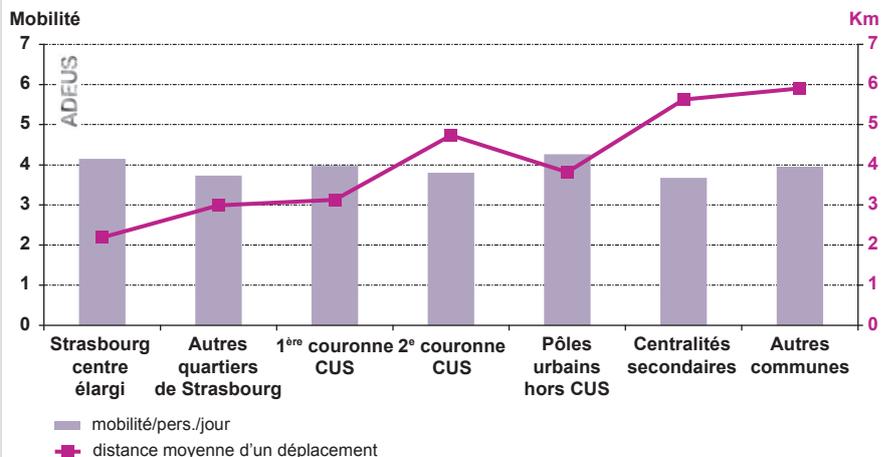
Des parts modales en lien avec les distances parcourues

Pour parcourir des distances variées tout en maintenant un niveau de mobilité et un budget temps de transport proches dans les différents territoires, les individus vont jouer sur leur vitesse de déplacement et donc sur le mode utilisé. Les modes longue-distance, la voiture en particulier, sont par conséquent davantage utilisés par les résidents des secteurs périurbains. À l'inverse, les modes actifs restent davantage plébiscités dans les centralités urbaines, où les densités d'habitat, d'emplois et d'équipements sont élevées, bien que leur part reste relativement élevée sur l'ensemble du département.

Pour ces analyses, le département du Bas-Rhin a été subdivisé en huit types de centralités distinctes :

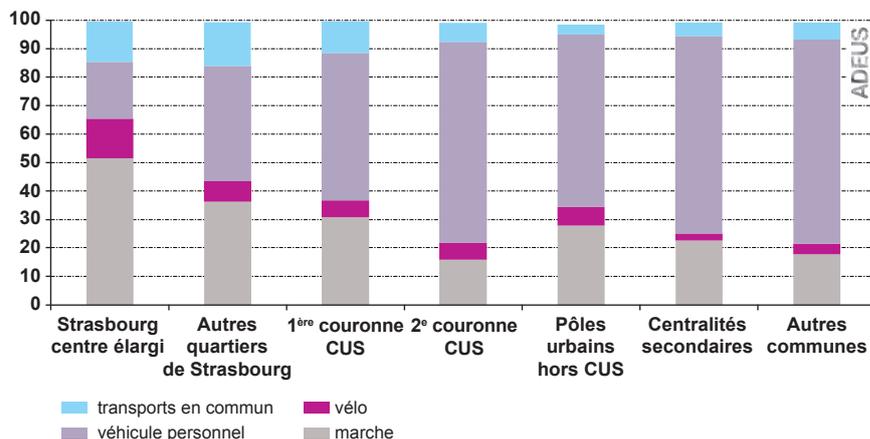
- le centre-élargi de Strasbourg (périmètre à l'intérieur des grands boulevards) ;
- Strasbourg hors centre-élargi ;
- la première couronne de la CUS ;
- la seconde couronne de la CUS ;
- les communes-centre des pôles urbains (hors Strasbourg) : Haguenau, Wissembourg, Saverne, Sélestat, Molsheim, Obernai ;
- les centralités secondaires (définition de l'inter-SCOT) ;
- les autres communes, plus petites, du département.

MOBILITÉ QUOTIDIENNE ET DISTANCES PARCOURUES SELON LES CENTRALITÉS



sources : EMD 2009

PARTS MODALES SELON LES CENTRALITÉS (EN %)



sources : EMD 2009



Une possession et un usage de la voiture dépendants du niveau de contrainte

Les plus forts taux d'équipement en voiture sont observés hors des pôles urbains (autour de 1,5 véhicule par ménage), secteurs sur lesquels l'offre de transports collectifs est moins dense et le niveau de contrainte sur l'usage et le stationnement des voitures plus faible.

Les écarts de taux de possession et d'usage de la voiture entre les centralités sont directement liés au niveau de contrainte sur la voiture. Dans les pôles urbains (Strasbourg centre : 0,5 véhicule par ménage), le stationnement est moins évident et l'utilisation de la voiture moins efficace (vitesse réduite, carrefours, etc.).

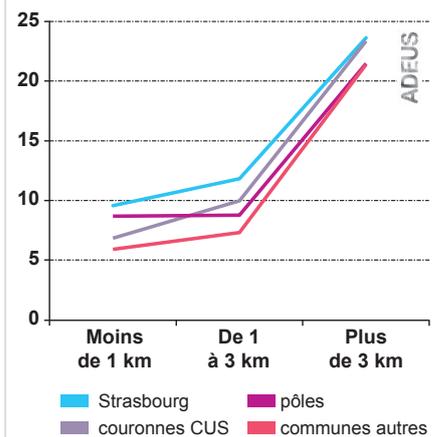
L'impact du niveau de contrainte sur l'efficacité de la voiture se lit sur les petits déplacements avec des écarts de vitesse allant du simple au double, selon la nature de la centralité, pour les déplacements de moins de 1 km. A titre de comparaison, la moyenne est de seulement 6 minutes pour les trajets de moins de 1 km réalisés à pied.

Le plus fort taux de possession et d'usage de véhicules particuliers traduit aussi la plus grande dépendance des ménages résidant en dehors des centralités urbaines à ce mode. La périurbanisation a entraîné un délitement des territoires qui rend difficile la "vie dans la proximité" en dehors des communes d'une certaine taille et qui concentrent nombre d'activités et d'emplois.

Les chaînes de déplacement au domicile, outil d'adaptation de la mobilité ?

Si l'accélération des vitesses de déplacement permet de compenser l'éloignement des ménages, l'optimisation des boucles de déplacements à l'échelle de la journée est une autre mesure d'adaptation possible pour préserver son budget temps de transport et son programme d'activités. L'analyse révèle cependant que les écarts sont peu marqués entre les territoires et que l'allongement des distances n'entraîne pas, dans le Bas-Rhin, la réduction du nombre de boucles et l'augmentation de leur taille.

TEMPS MOYEN (MIN) D'UN DÉPLACEMENT EN VOITURE SELON SA LONGUEUR



sources : EMD 2009





Des territoires qui jouent avant tout par leurs populations...



Malgré des contextes différents, les habitants des différentes centralités du département parviennent à maintenir une mobilité et un budget temps de transport quotidien proches, sans sacrifier leur programme d'activités.

Les territoires, dans leurs grandes diversités, sont donc moins structurants qu'un certain nombre

d'autres facteurs. **Les profils sociodémographique et économique des ménages et des individus jouent ainsi avant les logiques géographiques.**

Or, tous les territoires ne sont pas homogènes sur ces volets d'ordre sociologique et les différences de "peuplement" peuvent donc entraîner certaines distinctions territoriales.

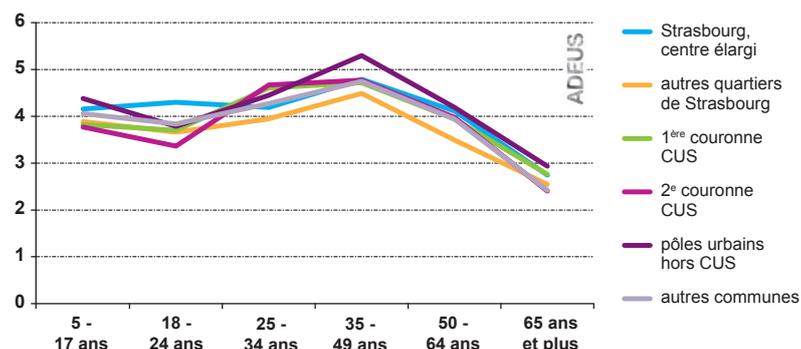


L'âge, principal élément structurant

L'âge des individus va générer certaines spécificités en termes de mobilité même si les tendances restent les mêmes selon les centralités.

Deux tranches se démarquent en particulier : les 35-49 ans, très mobiles (part élevée de ménages avec un ou plusieurs enfants à charge occasionnant un net surcroît de mobilité), et les plus de 65 ans, bien moins mobiles. La sur- ou la sous-représentation de ces classes de population dans un secteur influera logiquement sur les caractéristiques de mobilité de ce secteur. C'est notamment le cas des pôles urbains par exemple qui voient leur mobilité moyenne rehaussée en raison de la sousreprésentativité des seniors sur ces secteurs.

PARTS MODALES SELON LES CENTRALITÉS (NBR DÉPL/PERS./JOUR)



sources : EMD 2009

En parallèle de ces premiers éléments, les analyses par âge des distances moyennes par déplacement et des temps de transport liés viennent appuyer le poids de l'âge, ou plutôt des activités réalisées et des modes de transport accessibles pour chaque tranche d'âge sur les déplacements.

Quatre grandes tendances ressortent en termes de distances parcourues :

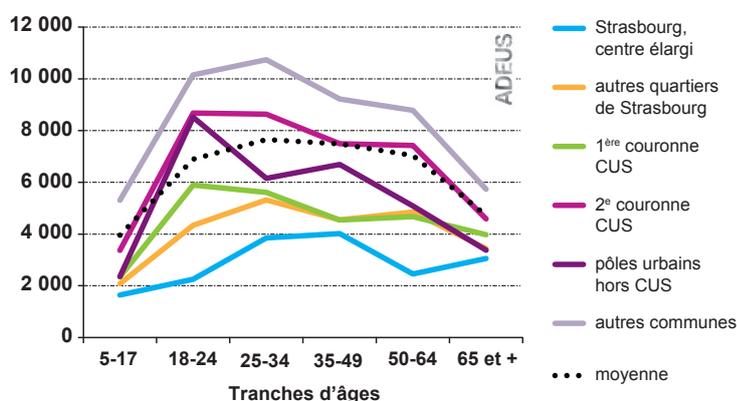
- un accroissement des distances
 - toutes classes d'âge confondues -
 - avec l'éloignement aux centralités urbaines lié, comme vu précédemment, aux différentiels de densité et de mixité suivant les territoires ;
- des enfants et adolescents (moins de 18 ans) dont la mobilité est structurée autour du lieu d'études, souvent situé non loin du domicile en ville (carte scolaire), voire un peu plus loin dans les espaces périurbains (regroupement de communes) ;
- des jeunes adultes (18-35 ans) qui parcourent les distances les plus élevées :
 - * d'une part, les étudiants, avec une mobilité structurée par les lieux de formation post-baccalauréat se situant principalement dans la CUS et en particulier sur Strasbourg
 - * d'autre part les jeunes actifs, pour lesquels les trajets domicile-travail, fortement contraints, vont générer des distances conséquentes ;
- les seniors, dont le programme d'activités est réalisé dans une relative proximité. Leur mobilité se concentre sur le motif achats (près d'un déplacement sur deux pour les plus de 75 ans), qui peut plus facilement se réaliser dans la proximité.

La présence plus importante de l'une ou l'autre population sur un secteur va en partie expliquer certaines caractéristiques territoriales. À titre d'exemple, les étudiants, qui représentent une part élevée des 18-25 ans, ont un plus faible taux de possession de véhicules particuliers (seulement 27 % d'individus disposant de véhicules contre 57 % pour les plus de 25 ans) qui vient compléter l'explication du plus faible taux d'équipement en voitures constaté sur les pôles urbains.

Ainsi, si l'âge semble jouer un rôle direct sur la mobilité (taux d'équipement en voiture, localisation des personnes sur le territoire, etc.), il apparaît toutefois que ce sont davantage les profils de vie qu'il "cache" qui vont jouer sur les caractéristiques de mobilité des résidents des différentes centralités.

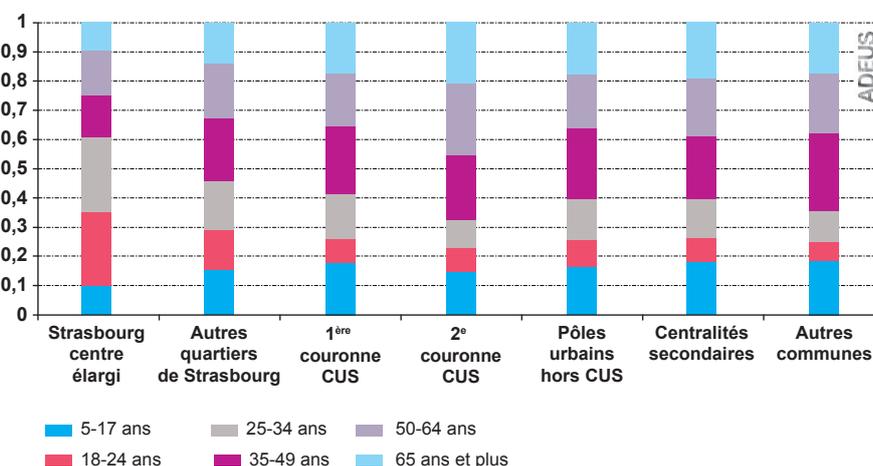


ÂGE ET DISTANCES PARCOURUES (DISTANCE MOYENNE D'UN DÉPLACEMENT EN MÈTRES)



sources : EMD 2009

RÉPARTITION PAR ÂGE DE LA POPULATION SELON LES CENTRALITÉS



sources : EMD 2009

La taille du ménage, au cœur de la mobilité des individus

Plus la taille du ménage augmente, plus le volume des déplacements des parents est important. Cette augmentation de la mobilité des parents est en partie responsable du pic de mobilité de la tranche d'âge 35-49 ans qui regroupe une grande majorité des individus ayant des enfants à charge.

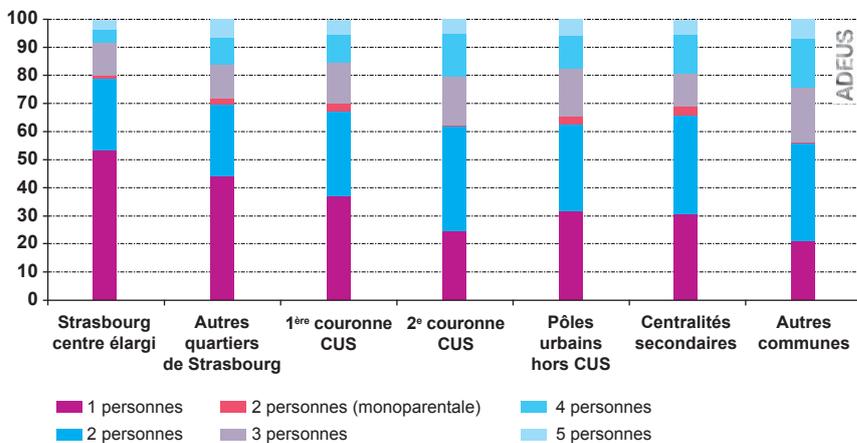
Les caractéristiques de mobilité de certains secteurs sont donc impactées par la répartition des familles sur le territoire. Les logiques résidentielles des familles les conduisent en effet à sortir des pôles urbains pour accéder à un foncier moins coûteux et agrandir leur logement, entraînant une hausse de la mobilité moyenne sur ces secteurs, mobilité réalisée principalement en voiture particulière. Cet accroissement de la mobilité va toutefois être contrebalancé par la part également plus élevée de seniors, moins mobiles.

La taille des ménages apporte donc une partie des explications, mais d'autres facteurs entrent en jeu. En premier lieu desquels l'âge, comme évoqué précédemment : pour les ménages composés d'une personne, par exemple, l'âge moyen des individus vivant seuls dans le centre élargi de Strasbourg est de 38 ans, contre 60 ans pour les communes "autres". Cette analyse serait toutefois réductrice si l'on ne s'en tenait qu'aux questions d'âge et de taille de ménage. Ainsi, à âge et taille identique, d'importants écarts de mobilité existent entre les ménages des différents secteurs analysés ; d'autres facteurs sont donc encore à identifier.

Actifs/inactifs : quelles stratégies de mobilités ?

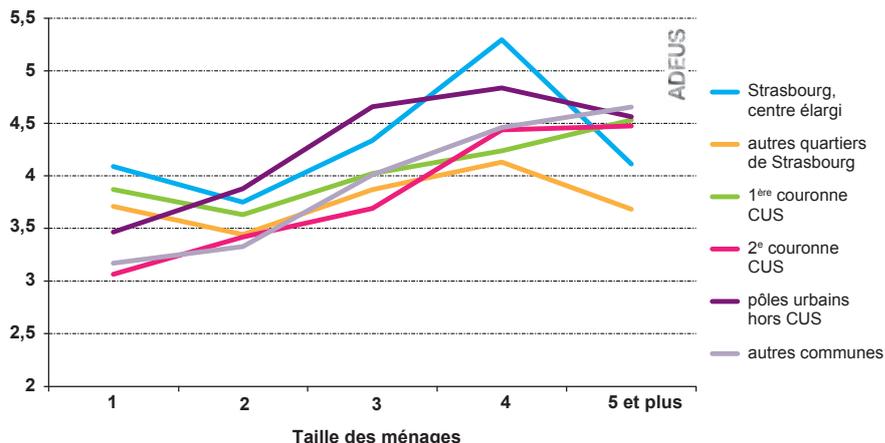
Le motif travail représente 27 % de l'ensemble des déplacements réalisés quotidiennement mais aussi 33 % du budget temps de transport et 41 % des kilomètres parcourus dans une journée. Il est donc particulièrement structurant à l'échelle de la journée. Il l'est également à l'échelle de la vie : la question de la relation à l'emploi va jouer sur le programme d'activités des individus et des ménages, sur leurs revenus et sur leur choix de localisation.

RÉPARTITION DES MÉNAGES PAR TAILLE (EN %)



sources : EMD 2009

MOBILITÉ SELON LA TAILLE DES MÉNAGES (NBR DÉPL/PERS/JOUR)



sources : EMD 2009

Si les comportements de mobilité des seniors, des jeunes et des étudiants sont caractéristiques, leur répartition sur le territoire a tendance à réduire et à lisser la mobilité de manière relativement homogène sur les différents secteurs d'analyse.

Or, à l'inverse des actifs, ces populations ne sont pas soumises aux contraintes, structurantes, du motif travail. Il apparaît dès lors que ce sont les stratégies spatiales des actifs et éventuellement des inactifs et des chômeurs qui vont pouvoir compléter les explications sur les écarts de mobilité entre les territoires.



Les inactifs, dont la mobilité moyenne varie assez fortement selon les territoires, sont peu nombreux et n'influent en réalité que faiblement sur la mobilité globale. Leurs comportements de mobilité diffèrent fortement de ceux des actifs (environ 1 déplacement en moins par personne et par jour, des distances moyennes réduites de moitié, des motifs moins contraints et donc réalisés dans la proximité). Ce constat confirme a priori l'importance du motif travail dans la structuration de la mobilité quotidienne des actifs. Or, ceux-ci, de par leur nombre, vont quant à eux pouvoir directement influencer les caractéristiques de mobilité des différentes centralités.

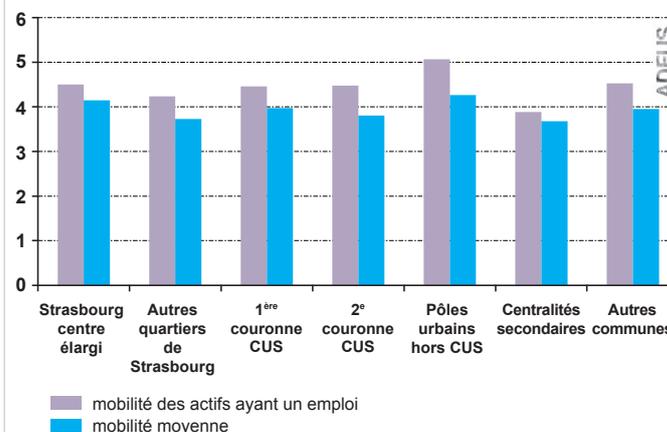
Le travail, motif particulièrement structurant

Les caractéristiques de mobilité des chômeurs se rapprochent de celles des inactifs, bien que quelques éléments les distinguent : les distances parcourues par les chômeurs sont en moyenne plus longues et leur programme d'activités laisse une place non négligeable au motif "démarches", lié essentiellement à la recherche d'emplois.

Les actifs ayant un emploi représentent, quant à eux, 45 % de la population du Bas-Rhin. Leur poids varie entre 41 % et 49 % selon les centralités. Leur mobilité moyenne est élevée (4,4 déplacements par jour et par personne), mais irrégulière selon les territoires. En cause : la répartition des différentes catégories socioprofessionnelles sur le territoire, ou plutôt... les situations sociodémographiques qu'elles cachent.

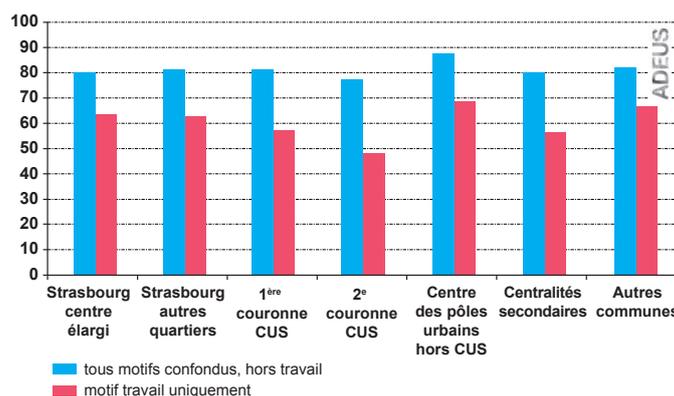
L'un des principaux apports de l'analyse de la mobilité des actifs se trouve dans l'explication des distances parcourues. En effet, l'analyse des origines-destinations, tous motifs confondus, des personnes mobiles révèle que la plupart des déplacements se font dans une relative proximité, ou n'obligent pas à sortir de la centralité de résidence. À l'inverse, le motif travail va accroître le poids des destinations vers les pôles urbains, qui concentrent davantage d'emplois. Ces trajets, plus longs, vont structurer les déplacements des individus et favoriser l'usage de la voiture (principe de boucle de déplacement monomodale). La part modale de la voiture à destination du travail atteint ainsi plus de 80 % dès que l'on sort de l'agglomération strasbourgeoise. Cette part modale pour les autres motifs de déplacements est plus réduite mais reste très largement calée sur le mode utilisé à destination du travail (la voiture très largement), alors que les distances sont pourtant bien moins longues.

MOBILITÉ DES ACTIFS TRAVAILLANT (NBR DÉPL./PERS./JOUR)



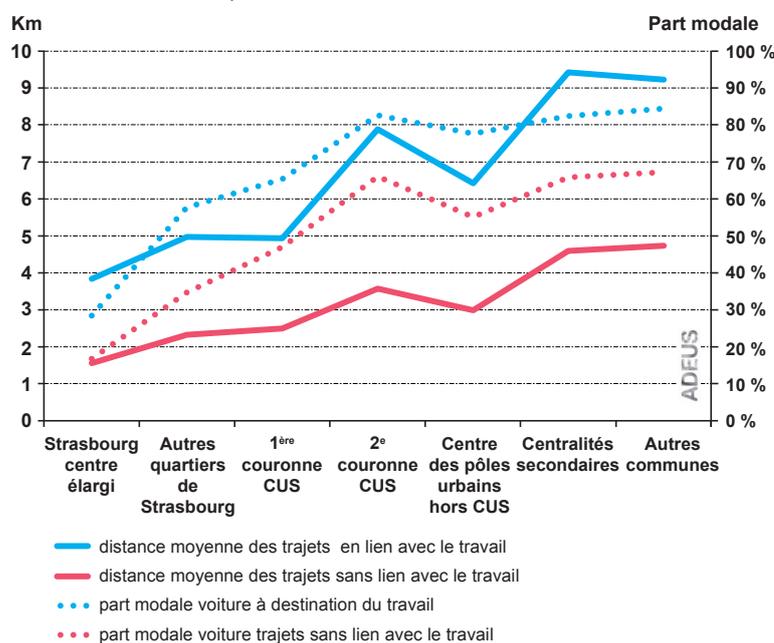
sources : EMD 2009

PART DES FLUX INTERNES AU SECTEUR DE RÉSIDENCE (EN %)



sources : EMD 2009

RAPPORT ENTRE TRAVAIL, DISTANCES PARCOURUES ET USAGE DE LA VOITURE



sources : EMD 2009

Mobilité : certains territoires en équilibre précaire ?



L'analyse de la mobilité en fonction des principales centralités du Bas-Rhin permet de mettre en exergue certaines des stratégies résidentielles et organisationnelles à l'œuvre au sein des ménages du département. Les caractéristiques de mobilité (en particulier les distances parcourues et le choix modal) observées ne sont ainsi que le pendant de choix opérés en amont, sciemment ou non, par ces ménages et les individus qui les composent.

Loin de s'arrêter au constat de base d'une mobilité quotidienne relativement proche entre territoires pourtant très différenciés, les analyses détaillées des pratiques de mobilité permettent de souligner de nombreuses spécificités. Ces différences de pratiques permettent de distinguer certaines tendances, marquées par le profil des individus : leur âge, la composition de leur ménage ou encore leur rapport à l'emploi. Ces logiques et toute l'organisation territoriale qui en découle depuis plusieurs dizaines d'années reposent en équilibre précaire sur la seule valeur qui semble lier les territoires et leurs habitants : **un budget temps de transport comparable.**

Équilibre précaire parce que, en faisant abstraction des distances, la notion de temps de parcours rend les ménages totalement dépendant de la vitesse de déplacement. La proximité se mesure ainsi aujourd'hui davantage en temps de parcours qu'en distance à parcourir...

Or, la vitesse n'est pas une donnée immuable et dépend notamment du mode de transport utilisé et de la disponibilité de l'infrastructure support du déplacement. La question des conséquences induites si les évolutions à venir devaient modifier l'équation actuellement à l'œuvre se pose véritablement, notamment en cas de crise énergétique majeure. De quelles alternatives à l'automobile disposeraient alors les ménages dont les activités, notamment celles contraintes comme le travail, se situent à plusieurs dizaines de kilomètres ?

Force est de constater que la structuration territoriale actuelle interroge sur les impacts systémiques que les réponses proposées, hier comme aujourd'hui, engendrent en matière d'organisation spatiale, sociale ou encore de fonctionnement du territoire. Cette structuration interroge également, dans ce contexte, sur les responsabilités présentes et futures des acteurs de l'aménagement du territoire, qui ne pourront probablement pas garantir éternellement à tous les conditions actuelles de ce bien public qu'est la mobilité...

+ POUR ALLER PLUS LOIN SUR CETTE THÉMATIQUE :

Sur la base de ce constat d'une inéluctable évolution du contexte de mobilité dans les années à venir, l'ADEUS souhaite interroger, en 2012 et 2013, la capacité actuelle de la région strasbourgeoise à offrir à ses habitants une accessibilité suffisante au territoire métropolitain et aux services élémentaires du quotidien, en dehors de l'usage de la voiture.

Deux projets spécifiques tâcheront ainsi de mettre en lumière les secteurs de l'agglomération strasbourgeoise ou du département qui permettent de vivre dans la proximité (déplacements à pied ou à vélo) et/ou de manière connectée (déplacements en transports collectifs) avec les territoires d'échelles supérieures et les grands équipements d'agglomération.



L'Agence
de Développement
et d'Urbanisme
de l'Agglomération
Strasbourgeoise

Directrice de publication : **Anne Pons, Directrice générale de l'ADEUS**
Equipe projet : **Timothé Kolmer (chef de projet), Benjamin Puccio, Benoit Vimbert**
Photo : **Jean Isenmann** - Mise en page : **Sophie Monnin**
© ADEUS - Numéro ISSN : 2109-0149

Notes et actualités de l'urbanisme sont consultables sur le site de l'ADEUS www.adeus.org