

Évolution de la gêne dans les déplacements : causes et conséquences

Charles CADESTIN¹, Virginie DEJOUX¹, Sophie ROUX², Jimmy ARMOOGUM²

¹ Idup

² Ifsttar

D'après les Enquêtes nationales transports et communications¹ (ENTC), la part de personnes de 15 ans et plus gênées dans les déplacements² est de 8 % (3,7 millions d'individus) en 1993 contre 10 % (5 millions d'individus) en 2007. Cet indicateur de *gêne dans les déplacements*³, relevant l'incapacité à se déplacer, est notamment utilisé comme *proxy* de la situation de handicap dans le domaine de la mobilité, considérée, selon une approche sociale, comme l'interaction entre les caractéristiques personnelles et l'environnement physique et social : elle se rapproche de la notion de restriction de participation à la vie sociale⁴. Dans le processus de production du handicap (Fougeyrollas *et al.*, 1998), les déficiences⁵ (motrices, visuelles, auditives et/ou cognitives) sont susceptibles d'engendrer des limitations fonctionnelles puis des restrictions d'activité dans un environnement donné. Ainsi, si on peut estimer la restriction de mobilité par la gêne dans les déplacements, les déficiences et limitations fonctionnelles ne sont pas abordées au sein des ENT. À partir de l'enquête Handicap, incapacités, dépendance (HID), la gêne dans les déplacements a été rapprochée de l'état de santé fonctionnel (Dejoux, 2010 ; Hauet *et al.*, 2002). 98 % des personnes gênées dans les déplacements ont au moins une déficience qui varie selon sa gravité et la fonction de l'organisme qu'elle concerne. Il apparaît ainsi que toutes les déficiences ont un impact différent sur la déclaration de la gêne dans les déplacements.

Un individu en situation de handicap dans les déplacements connaît une restriction de participation à la vie sociale – assimilée à la notion de performance – en étant dans

¹ Les ENT sont des enquêtes transversales réalisées en 1973-1974, 1981-1982, 1993-1994 et 2007-2008. Les échantillons, de 19 000 individus en 1993-1994 et de 49 000 individus en 2007-2008 sont représentatifs de la population résidant en France métropolitaine hors institution (Armoogum et Roux, 2011b).

² Est considéré comme déplacement tout mouvement entre deux adresses différentes pour un motif donné (Armoogum *et al.*, 2007).

³ Dont la question est posée sous la forme suivante en 2007-2008 : « Êtes-vous gêné(e) physiquement ou limité(e) dans vos déplacements hors de votre domicile ? ».

⁴ « Problèmes qu'une personne peut rencontrer en s'impliquant dans une situation de vie réelle » (OMS, 2001).

⁵ « Problèmes dans la fonction organique ou la structure anatomique, tels un écart ou une perte importante (OMS, 2001).

l'impossibilité de réaliser certaines activités. Elle est la résultante potentielle d'une incapacité à réaliser certaines tâches de la vie quotidienne. Les personnes en situation de handicap sont susceptibles d'être vulnérables pour diverses raisons : insécurité lors des déplacements, manque d'autonomie débouchant sur des situations de dépendance, et, de manière plus générale, le handicap, comme une barrière à la participation sociale, peut créer des situations de vulnérabilité en isolant les personnes dont la participation à la vie sociale est restreinte. L'objet de cette communication est une étude sociodémographique de la situation de handicap dans les déplacements.

La hausse de la part des personnes gênées dans les déplacements peut provenir de trois raisons majeures. La première est à chercher dans les caractéristiques démographiques : la population française – comme celle de l'ensemble des pays de l'OCDE – vieillit. En 1993, 18 % de la population avait 65 ans et plus, en 2007, cette part est de 20 % et, en 2060, un tiers de la population aura 65 ans et plus (UN, 2011). Alors que des problèmes liés à l'état de santé risquent d'apparaître avec l'avancée en âge, une hausse de la part des personnes gênées dans les déplacements risque d'augmenter mécaniquement dans une population où la part des personnes âgées croît également.

La deuxième raison de cette hausse peut provenir d'une dégradation de l'état de santé de la population quel que soit l'âge ou encore d'une plus forte propension des personnes à se sentir gênées dans les déplacements. Alors que l'espérance de vie sans incapacité (EVSI) semble avoir augmenté dans les années 1990, son évolution dans les années 2000 est moins marquée (Cambois *et al.*, 2006 ; Sieurin *et al.*, 2011). Pour les hommes, l'espérance de vie sans restriction d'activité¹ semble avoir stagné de 1999 à 2008, alors que, pour les femmes, la tendance montre une légère diminution (- 2,3 % sur la période) de l'espérance de vie sans incapacité (Sieurin *et al.*, 2011).

Enfin, la troisième raison serait liée à une baisse de l'accessibilité et donc à un environnement devenu plus restrictif pour la mobilité. L'amélioration de l'accessibilité a été – et continue à le rester – l'objectif de nombreux acteurs et institutions publics et privés. Au niveau national, la loi du 11 février 2005 impose, avec l'article 45, que l'ensemble de la chaîne des déplacements soit accessible en France à toute la population dès 2015. Dès lors, cette cause nationale rassemble les acteurs des transports, les usagers et les acteurs politiques pour améliorer l'accessibilité. En ce qui concerne les communes, au 1^{er} juillet 2012, 64 % des plans de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics (Pave), couvrant 85 % de la population, ont été adoptés ou sont en cours d'élaboration (Obiaçu, 2012). Les acteurs du transport doivent, conformément à l'arrêté du 13 juillet 2009², rendre leurs moyens de transports totalement accessibles aux personnes à mobilités réduites. La RATP a notamment développé le réseau *Flexcité* pour personnes à mobilités réduites, etc.

¹ Mesure de l'espérance de vie sans incapacité.

² Arrêté du 13 juillet 2009 relatif à la mise en accessibilité des véhicules de transport public guidé urbain aux personnes handicapées et à mobilité réduite.

Outre ces mesures, elle mène une politique volontariste en collaboration avec les associations de personnes en situation de handicap (RATP, 2013).

Les enquêtes dont nous disposons ne nous permettent pas d'imputer la part de chacun des facteurs énumérés (vieillesse, dégradation de l'état de santé, moindre accessibilité) dans l'analyse de la gêne éprouvée dans les déplacements. Toutefois, au travers de ces enquêtes, nous pouvons mettre en évidence le rôle joué par les caractéristiques sociodémographiques sur la gêne dans les déplacements.

Avec un nombre de déplacements par jour plus important en 2007 qu'en 1993, la mobilité des personnes gênées dans les déplacements semble s'être améliorée : elles se déplacent davantage en 2007 qu'en 1993. Mais le déplacement seul est-il un bon indicateur de la mobilité ? Selon une approche sociale, la mobilité implique un changement d'état de l'acteur et peut être la résultante de trois caractéristiques : le champ des possibles¹, l'aptitude à se mouvoir et le déplacement en soi (Kaufmann, 2008). Ainsi, la mobilité est la résultante du comportement d'un acteur social avec ses capacités physiques et caractéristiques sociodémographiques, qui aboutissent à sa propension à se mouvoir (motilité) dans un contexte donné (le champ des possible déterminé par les réseaux, les rapports sociaux, l'accessibilité) et qui impliquent un déplacement. Dans ce contexte, le déplacement est une condition à la réalisation d'une activité. Outre le nombre de déplacements, les motifs peuvent différer, que les personnes soient gênées ou non. On peut enfin s'interroger sur les conséquences de la gêne dans les déplacements, tels qu'ils étaient hier et tels qu'ils sont aujourd'hui.

Après la présentation des données et méthodes, des résultats seront développés sur les causes de la gêne dans les déplacements puis sur leurs conséquences sur la mobilité.

Données et méthodes

L'Enquête nationale transports et communications² (ENTC) de 1993-1994 et l'Enquête nationale transports et déplacements³ (ENTD) de 2007-2008 visent à analyser la mobilité de la population en France avec les trois objectifs suivants : décrire les déplacements, connaître le parc automobile et ses usages, l'accessibilité des transports collectifs. Les échantillons comporte respectivement 19 000 et 49 000 individus en 1993 et 2007 (Armoogum *et al.*, 2011). Dans les Enquêtes nationales transports, la mobilité est appréhendée par un indicateur clé : le déplacement. Est considéré comme déplacement tout « mouvement d'une personne effectué pour un certain motif, sur la voie publique, entre une origine et une destination, selon

¹ Les raisons du déplacement, les rapports sociaux, le marché du travail, le réseau de transport par exemple. Le champ des possibles englobe l'environnement social de l'acteur.

² Réalisée par Insee, le Service de l'Observation et des statistiques (SOeS) et l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (aujourd'hui IFSTTAR).

³ Réalisé par l'Insee et l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR).

une heure de départ et une heure d'arrivée, à l'aide d'un ou plusieurs moyens de transport » (Armoogum *et al.*, 2007).

L'indicateur de handicap, la gêne dans les déplacements, est l'objet des questions présentées dans le tableau 1.

TABLEAU 1 : QUESTIONS SUR LA GÊNE DANS LES DÉPLACEMENTS DANS LES ENQUÊTES TRANSPORTS 1993 ET 2007

Questions	
1993-1994	Dans vos déplacements, êtes-vous gêné(e) du fait d'un handicap physique ?
2007-2008	Êtes-vous gêné(e) physiquement ou limité(e) dans vos déplacements hors de votre domicile ?
Réponses	
1	Oui, gêné(e), mais je peux me déplacer seul(e) sur tous les itinéraires
2	Oui, gêné(e), je ne peux me déplacer seul(e) que sur certains itinéraires
3	Oui, gêné(e), je ne peux pas me déplacer seul(e)
4	Non, je ne suis pas limité(e) dans mes déplacements

Sources : Enquête nationale transports et communications (ENTC) 1993 ; Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) 2007.

Résultats

2.1. Les causes de la hausse du nombre de personnes gênées dans les déplacements

L'augmentation de la part de personnes gênées dans les déplacements de 1993 à 2007 est due notamment à une hausse de personnes gênées mais pouvant se déplacer seules sur tout itinéraire (+ 1,2 point) et de personnes ne pouvant pas se déplacer seules (+ 0,8 point), comme indiqué dans le tableau 2. En valeur absolue, le nombre de personnes gênées dans les déplacements passe de 3,7 millions en 1993 à 5 millions d'individus en 2007 selon les deux enquêtes. L'âge moyen de la population de 15 ans et plus est passé de 44 ans à 47 ans. Les personnes non gênées dans les déplacements avaient en moyenne 42 ans en 1993 et 44 ans en 2007. L'âge moyen augmente non seulement avec l'apparition de la gêne dans les déplacements mais aussi selon la gravité de la gêne.

Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, la part des personnes gênées dans les déplacements est influencée par le vieillissement démographique de la France : la part de personnes gênées dans les déplacements parmi les 65 ans et plus étant plus importante que pour les classes d'âge plus jeunes de la population et la part de personnes de 65 ans et plus étant passée de 18% en 1993 à 20% en 2007, la proportion de personnes gênées dans les déplacements a augmenté. La croissance de la population française est en effet la résultante d'une baisse de la mortalité : le taux brut de mortalité est passé de 9,3 pour mille en 1993 à 8,4 pour mille en 2007. Cette baisse du taux brut de mortalité est notamment due à une diminution de la mortalité infantile et du taux brut de mortalité à 65 ans et plus (Insee, 2013a). Ainsi, cette baisse du taux de mortalité aux âges élevés a contribué à augmenter la part de la

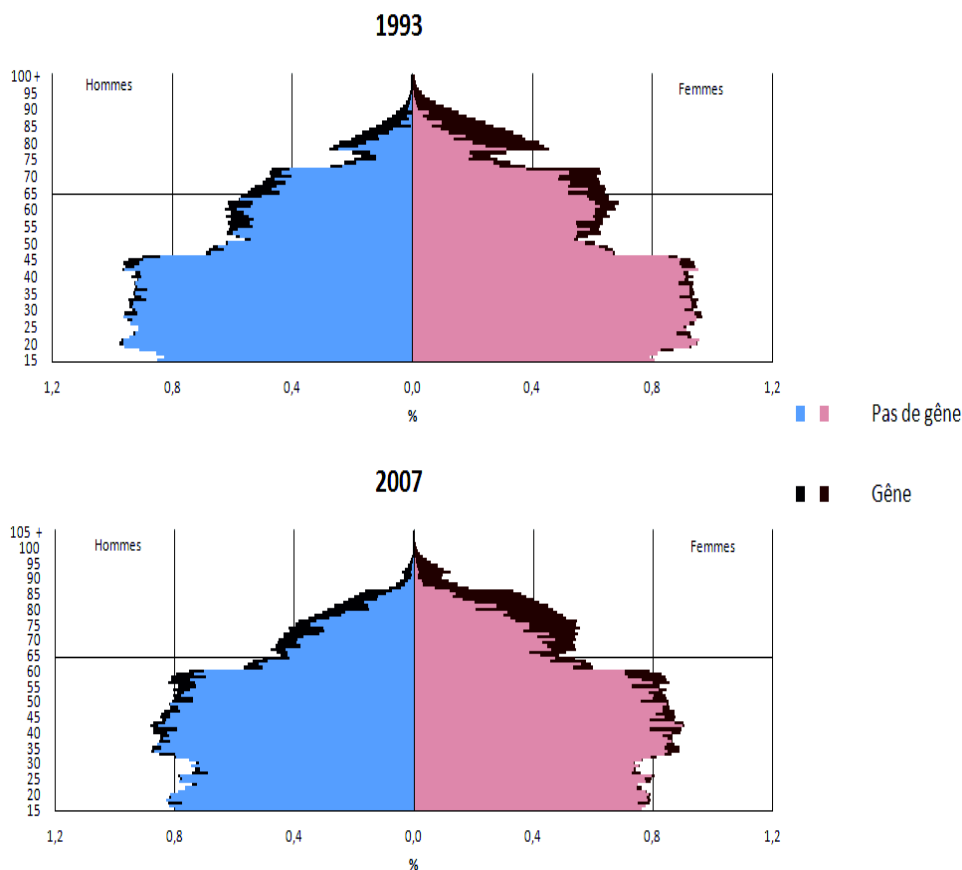
population âgée de 65 ans et plus : elle est passée de 17 % en 1993 à 19 % en 2007 (Insee, 2013b), ce qui est illustré sur la figure 1.

TABLEAU 2 : PART ET ÂGE MOYEN DES PERSONNES DE 15 ANS ET PLUS GENEES DANS LES DÉPLACEMENTS

	Ensemble	Pas limité	Gêné mais peut se déplacer seul sur tout itinéraire	Gêné mais peut se déplacer seul sur certains itinéraires	Ne peut se déplacer seul
1993					
Population (milliers)	46 103	42 379	1 621	1 140	962
(%)	100 %	91,9%	3,5 %	2,5 %	2,1%
Âge moyen	44	42	62	69	74
2007					
Population	49 031	44 420	2 322	1 244	1 413
(%)	100 %	89,9 %	4,7 %	2,5 %	2,9 %
Âge moyen	47	44	63	69	74

Sources : Enquête nationale transports et communications (ENTC) 1993 ; Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) 2007.

FIGURE 1 : PYRAMIDE DES ÂGES DE 1993 ET 2007 EN POURCENTAGE DE CHAQUE POPULATION ET RÉPARTITION DE LA GÊNE DANS LES DÉPLACEMENTS SELON L'ÂGE



Sources : Enquête nationale transports et communications (ENTC) 1993 ; Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) 2007, Recensement de la population 1993 et 2008, Insee.

Outre le vieillissement démographique, la part de personnes gênées évolue en effet avec l'âge (figure 1 et tableau 3). Alors qu'elle est de moins de 1 % pour les personnes âgées de 15 à 24 ans, elle passe à 10 % pour les 55-64 ans puis à plus des deux tiers des personnes de 85 ans et plus, confirmant en cela les liens étroits entre l'âge chronologique et l'état de santé (Hauet *et al.*, 2002 ; La Noe *et al.*, 2005). Dans le domaine des transports, les difficultés de mobilité apparaissent souvent à un âge seuil (entre 75 et 80 ans) à partir duquel la mobilité d'une forte proportion de la population est réduite (Mitchell, 2003 ; Shumway-Cook *et al.*, 2002) et font apparaître un groupe *jeune-vieux* (*young-old*) et un groupe *vieux-vieux* (*old-old*) (Neugarten, 1974).

La part de personnes gênées dans les déplacements est, pour chaque classe d'âge de moins de 75 ans, plus importante en 2007 qu'en 1993. Cette hausse peut être la cause d'une question posée sur la gêne dans les déplacements plus restrictive en 1993 qu'en 2007 (tableau 1). Néanmoins, à partir de 75 ans, la part de personnes gênées dans les déplacements est plus faible en 2007 qu'en 1993 : elle est de 43 % pour les 75-84 en 1993 contre 40 % en 2007 et elle est de 77 % pour les 85 ans et plus en 1993 contre 69 % en 2007.

TABLEAU 3 : PERSONNES GÊNÉES EN 1993 ET EN 2007 SELON L'ÂGE, EN NOMBRE ET EN POURCENTAGE

Âge	1993		2007		Différence de % 2007-1993
	%	Nombre (milliers)	%	Nombre (milliers)	
15-24	0,7	56	1,4	102	0,7
25-34	2,0	175	2,1	166	0,1
35-44	2,4	215	4,2	366	1,8
45-54	4,3	272	5,8	473	1,5
55-64	9,7	558	9,8	719	0,1
65-74	17,1	922	19,0	964	1,9
75-84	42,8	1 067	40,0	1 461	-2,8
85 et plus	77,1	459	68,6	728	-8,5

Sources : Enquête nationale transports et communications (ENTC) 1993 ; Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) 2007.

L'espérance de vie sans incapacité à la naissance, calculée avec la méthode Sullivan¹ (Sullivan, 1971) et avec la gêne dans les déplacements comme indicateur, est de 68 ans pour les hommes et de 72 ans pour les femmes en 1993 (tableau 4). En 2007, elle est respectivement de 70 et 74 ans pour les hommes et les femmes. Au regard des précédents résultats, cette hausse de l'espérance de vie sans gêne dans les déplacements est, logiquement, davantage due à une hausse de l'espérance de vie qu'à une baisse du taux de gêne dans les déplacements sur la période, la part de personnes gênées dans les déplacements étant plus

¹ On se fonde sur l'hypothèse que la part de personnes en institutions est la même en 1993 et en 2007. En 2003, les personnes en institutions représentent 6 % des 65 ans et plus et 30 % des 86 ans et plus.

importante pour les personnes âgées entre 15 et 74 ans. Ainsi, la part de vie sans incapacité à la naissance, à 55 ans et à 65 ans, a baissé pour les deux sexes.

L'espérance de vie sans incapacité à 75 ans est de 5 ans pour les hommes et de 6 ans pour les femmes en 1993, elle atteint 6 ans pour les hommes et les femmes en 2007. Ces seules données ne nous permettent pas de dégager une tendance. Dans d'autres études, l'espérance de vie sans restriction d'activité à 55 ans est restée stable pour les hommes et a sensiblement baissé pour les femmes au cours des années 2000 (Sieurin *et al.*, 2011).

TABLEAU 4 : ESPÉRANCE DE VIE, AVEC OU SANS GÊNE DANS LES DÉPLACEMENTS EN 1993 ET 2007

Âge	1993						2007					
	Hommes			Femmes			Hommes			Femmes		
	e ₀	EVSI	%	e ₀	EVSI	%	e ₀	EVSI	%	e ₀	EVSI	%
0	73	68	93 %	81	72	89 %	77	70,1	91 %	84	74	87 %
55	23	18	79 %	29	21	71 %	25,7	19,9	77 %	31	22	69 %
65	16	11	72 %	20	12	61 %	17,9	12,5	70 %	22	13	60 %
75	9	5	56 %	12	6	44 %	11	6,3	57 %	14	6	46 %

Source : Enquête nationale transports et communications (ENTC) 1993 ; Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) 2007.

Les différents facteurs sociodémographiques¹ explicatifs de la gêne dans les déplacements, une fois rendue binaire² (les modalités 1 2 3 du tableau 1 concernant les personnes gênées sont regroupées), ont été analysés au moyen d'une régression logistique dans les deux enquêtes de 1993 et 2007. Pour chaque variable, les odds-ratio³ ont été calculés. Si l'association entre la variable à expliquer (la gêne dans les déplacements) et chacune des variables explicatives (caractéristiques sociodémographiques) est faible, l'odds-ratio sera proche de 1. Les caractéristiques sociodémographiques qui expliquent significativement la gêne dans les déplacements en 1993 et en 2007 sont l'âge, le niveau de motorisation, le diplôme et l'activité professionnelle (tableau 5) : l'avancée en âge, le fait de ne pas disposer de véhicule, être retraité ou inactif, ne pas avoir un diplôme équivalent ou supérieur au bac

¹ Sexe, âge, niveau de motorisation, nombre de personnes dans le ménage, zone de résidence, diplôme, situation vis-à-vis du travail.

² Les modalités 1, 2 et 3 du tableau 1 concernant les personnes gênées sont regroupées.

³

$$O - R = \frac{\frac{P(Y = 1|X_i = j)}{P(Y = 0|X_i = j)}}{\frac{P(Y = 1|X_i = réf.)}{P(Y = 0|X_i = réf.)}} = e^{\beta_j}$$

Où e^{β_j} correspond à l'augmentation de la probabilité d'être gêné dans les déplacements lorsque l'on a la caractéristique démographique j plutôt que la caractéristique de référence.

augmentent la probabilité d'être gêné dans les déplacements. Le niveau de motorisation joue un rôle important puisque le fait de ne pas détenir de véhicule dans le ménage augmente le risque d'être gêné dans les déplacements de 3 à 5 fois plus qu'avoir plusieurs véhicules au sein du ménage. Cependant, la motorisation comme « prothèse » à la gêne dans les déplacements peut avoir pour revers une importante baisse de la mobilité lors de son abandon (Burkhardt *et al.*, 2000) et exclure les personnes qui n'ont pas anticipé un arrêt forcé de la conduite automobile.

TABLEAU 5 : FACTEURS SOCIODÉMOGRAPHIQUES EXPLICATIFS DE LA GÊNE DANS LES DÉPLACEMENTS

Variables	Modalités	1993			2007		
		Paramètre	IC		Paramètre	IC	
Sexe	Homme	1,1	(0,9 ; 1,3)	ns	1,1	(1 ; 1,1)	ns
	Femme			ref.			ref.
Âge	15-44	0	(0 ; 0)	***	0	(0 ; 0,1)	***
	45-54	0	(0 ; 0,1)	***	0,1	(0,1 ; 0,2)	***
	55-64	0,1	(0 ; 0,1)	***	0,1	(0,1 ; 0,1)	***
	65-74	0,1	(0,1 ; 0,1)	***	0,2	(0,1 ; 0,2)	***
	75-84	0,3	(0,2 ; 0,4)	***	0,3	(0,3 ; 0,4)	***
	85 ou plus			ref.			ref.
Niveau de motorisation	0	4,1	(3,2 ; 5,3)	***	3,8	(3,4 ; 4,4)	***
	1	1,5	(1,2 ; 1,9)	***	1,7	(1,5 ; 1,8)	***
	2 ou plus			ref.			ref.
Diplôme le plus élevé	Supérieur au bac	0,6	(0,5 ; 0,9)	***	0,6	(0,5 ; 0,7)	***
	Équivalent au bac	0,7	(0,5 ; 0,9)	***	0,6	(0,5 ; 0,7)	***
	Inférieur au bac			ref.			ref.
Nombre de personnes dans le ménage	1	0,9	(0,7 ; 1,2)	ns	1	(0,9 ; 1,1)	ns
	2	0,9	(0,7 ; 1,1)	ns	0,9	(0,8 ; 1)	ns
	3 ou plus			ref.			ref.
Zone résidentielle	Ville	1,1	(0,9 ; 1,3)	ns	1	(0,9 ; 1,1)	ns
	Banlieue	1,1	(0,9 ; 1,3)	ns	0,9	(0,8 ; 1)	**
	Commune			ref.			ref.
Activité professionnelle	Inactif	1,7	(1,3 ; 2)	***	1,1	(1 ; 1,3)	*
	Actif	0,6	(0,4 ; 0,7)	***	0,3	(0,3 ; 0,4)	***
	Retraité			ref.			ref.

Lecture : toutes choses égales par ailleurs, les personnes qui ne disposent d'aucun véhicule en 2007 ont 3,8 fois plus de chances d'être gênées dans les déplacements que celles qui en ont 2 dans le foyer.

Risque d'erreur : *** : $p > 0.99$; ** : $p > 0.95$; * : $p > 0.9$.

Sources : Enquête nationale transports et communications (ENTC) 1993 ; Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) 2007.

En considérant l'ensemble des variables significatives, les intervalles de confiance des odds-ratio liés à la seule activité professionnelle évoluent de 1993 à 2007. Alors que les

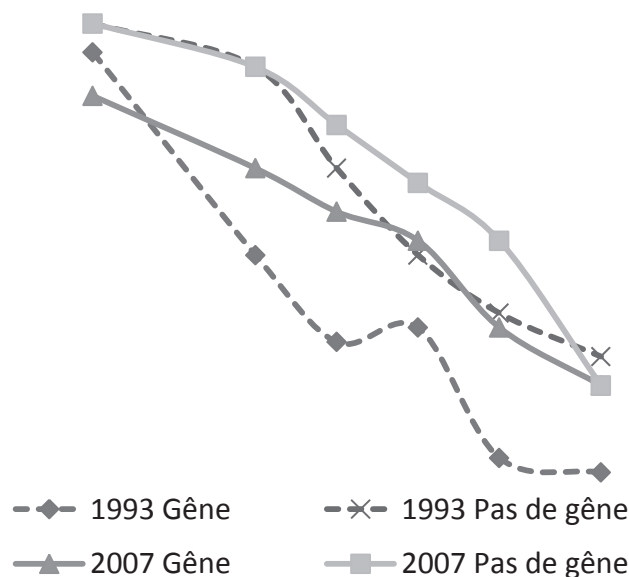
inactifs autres que les retraités avaient 70 % de chances en plus d'être gênés dans les déplacements par rapport aux retraités en 1993, cette classe d'âge n'est significative qu'avec un degré de confiance de 10 %. L'odds-ratio lié à l'activité professionnelle est passé de 0,6 à 0,3. Ainsi, une personne active a 70 % moins de chances d'être gênée dans les déplacements en 2007, contre 40 % en 1993. Inversement, on pourrait se demander quel est l'impact de la gêne dans les déplacements ou encore de la restriction de la mobilité sur l'activité dans une société où la mobilité est devenue une « impérieuse nécessité » (Orfeuill, 2010).

Parmi les causes susceptibles d'influencer la part des personnes en situation de handicap, l'âge avancé de la population a été mis en avant dans cette première partie : avec un âge moyen (de la population française de 15 ans et plus) de 47 ans en 2007 contre 44 ans en 1993, le vieillissement de la population joue un rôle non négligeable dans l'explication de l'évolution de la gêne dans les déplacements.

2.2. Conséquences d'hier et d'aujourd'hui de la gêne dans les déplacements

Avec 2,3 déplacements par jour contre 1,6, les personnes gênées dans les déplacements se déplacent davantage en 2007 qu'en 1993. Quelle que soit l'année d'enquête, le nombre de déplacements par jour des personnes gênées dans les déplacements décroît avec l'âge (figure 2). La mobilité est en effet liée au cycle de vie (Kaufmann, 2008) par rapport auquel la classe d'âge 65-74 ans représente une étape importante. Il y a cependant une exception avec les personnes de 65-74 ans gênées dans les déplacements en 1993. Cette augmentation du nombre de déplacements peut être due au passage à la retraite et aux horaires plus adaptés pour se déplacer.

FIGURE 2 : NOMBRE DE DÉPLACEMENTS DES PERSONNES GÊNÉES ET NON GÊNÉES DANS LES DÉPLACEMENTS EN 1993 ET 2007 SELON L'ÂGE



Sources : Enquête nationale transports et communications (ENTC) 1993 ; Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) (2007).

Si le nombre de déplacements a augmenté, la distance a également crû (sauf pour les personnes âgées de 45 à 54 ans et celles de 85 ans et plus) de 1993 à 2007 (tableau 6). Le même constat que pour le nombre de déplacements peut être fait : la distance parcourue par jour décroît généralement avec l'âge. Cette hausse de la distance parcourue parmi les personnes gênées dans les déplacements peut être le résultat d'une meilleure politique d'accessibilité.

TABLEAU 6 : DISTANCES MOYENNES (EN KILOMÈTRES) QUOTIDIENNES PARCOURUES¹ PAR PERSONNE SELON L'ÂGE ET LA GÊNE DÉCLARÉE EN 1993 ET 2007

	1993		2007	
	Pas de gêne	Gêne	Pas de gêne	Gêne
15-44	24	18	27	25
45-54	24	18	26	18
55-64	19	11	24	21
65-74	14	11	19	15
75-84	11	6	15	11
85 ou plus	8	7	10	6

Sources : Enquête nationale transports et communications (ENTC) 1993 ; Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) 2007.

Les motifs de déplacements évoluent peu de 1993 à 2007 (tableau 7). Les déplacements pour motifs privés correspondent à un peu moins de la moitié des motifs, quelle que soit l'année et la gêne. En 1993 comme en 2007, les personnes gênées dans les déplacements se déplacent davantage pour motif de vacances et loisirs, pour les visites ou pour les soins et les achats, au détriment des déplacements pour motifs professionnels (notamment dus à une proportion de personnes retraitées plus importante parmi les personnes gênées).

¹ Les distances par jour moyennes par classe d'âge et par gêne sont winsorisées (les valeurs les plus élevées – 10 % – ne sont pas prises en compte dans la moyenne).

TABLEAU 7 : RÉPARTITION DES MOTIFS DES DÉPLACEMENTS SELON LA GÊNE DÉCLARÉE EN 1993
 ET 2007 (EN %)

Motifs	1993		2007	
	Pas de gêne	Gêne	Pas de gêne	Gêne
Motifs privés ¹	46	46	45	47
Achats	12	17	12	18
Soins	1	4	2	6
Démarches (administratives, professionnelles)	1	2	2	1
Visites	7	9	6	8
Accompagnement	5	3	6	3
Vacances, loisirs, autres	10	14	8	11
Motifs professionnels	18	5	19	6
	100	100	100	100

Sources : Enquête nationale transports et communications (ENTC) 1993 ; Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) 2007.

Alors que les motifs de déplacements évoluent assez peu, les modes de transports, susceptibles d'évoluer d'une génération à l'autre, connaissent de fortes évolutions entre les deux dates et selon la gêne dans les déplacements (tableau 8). Quelle que soit l'année, les personnes qui ne sont pas gênées utilisent davantage la voiture et sont moins piétonnes : 20 % de leurs déplacements sont effectués à pied, tandis que les personnes gênées dans les déplacements effectuent 40 % de leurs déplacements comme piétons en 1993 et un tiers en 2007. Lorsqu'elles utilisent la voiture, elles sont davantage passagères. En 2007, les personnes gênées dans les déplacements sont moins piétonnes, utilisent davantage la voiture (que ce soit comme conducteur ou passager) que celles de 1993, montrant ainsi que l'utilisation de l'automobile s'est largement démocratisée au cours du XX^e siècle (Roux, 2012).

Au regard de ces différences d'utilisation de la voiture, on peut suggérer qu'elle a joué un rôle important dans l'amélioration de la mobilité (davantage de déplacements, de plus longues distances parcourues), notamment en servant de « prothèse » aux personnes connaissant des limitations fonctionnelles². Cependant, la généralisation de l'utilisation de l'automobile comme mode de transport parmi les personnes gênées peut soulever certaines problématiques. Outre l'augmentation de l'émission de CO₂ (Schipper, 2011), l'accoutumance à la voiture comme seul moyen d'accès risque de faire considérablement baisser la mobilité lors de son abandon en cas d'incapacité plus lourde ne permettant plus de maîtriser le véhicule (Burkhardt *et al.*, 2000 ; Pochet, 1995). Enfin, son utilisation peut être source d'une plus grande insécurité face aux risques de la route (Sirén *et al.*, 2001).

¹ Aller-retour domicile, étudier, faire garder un enfant en bas âge.

² Ne pouvant pas marcher plus de 500 mètres par exemple.

TABLEAU 8 : RÉPARTITION DES MODES DE DÉPLACEMENT SELON LA GÊNE EN 1993 ET 2007 (EN %)

	1993		2007	
	Pas de gêne	Gêne	Pas de gêne	Gêne
Piétons	20	40	19	33
Deux-roues	4	2	4	2
Conducteur	51	27	57	40
Passager	13	20	9	15
Taxis	1	0	1	3
Transports en commun	9	9	9	6
Trains, TGV	2	1	1	0
Autres	0	1	0	1
Total	100	100	100	100

Sources : Enquête nationale transports et communications (ENTC) 1993 ; Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) 2007.

Conclusion

Dans cette communication, les facteurs susceptibles d'influencer la situation de handicap sont analysés à travers les Enquêtes nationales transports de 1993 et 2007. Parmi les différents axes explicatifs, nous nous centrons ici sur le vieillissement démographique.

Avec une espérance de vie de 77 ans pour les hommes et de 84 ans pour les femmes en 2007 contre respectivement 73 et 81 en 1993, le recul de la mortalité aux âges avancés entraîne un vieillissement de la population. Dès lors que des problèmes de santé peuvent apparaître avec l'avancée en âge, la part de personnes susceptibles d'être gênées dans les déplacements augmente. Ainsi, la part d'espérance de vie sans incapacité (mesurée par la gêne dans les déplacements) est plus faible à 65 ans mais plus élevée à 75 ans en 2007 qu'en 1993.

L'amélioration de la mobilité (de plus grandes distances parcourues, davantage de déplacements effectués) a également profité aux personnes gênées dans les déplacements. Leur nombre de déplacements ainsi que la distance parcourue ont considérablement augmenté sur la période. Cette amélioration de la mobilité est passée par une croissance du taux d'utilisation de la voiture comme principal mode de transport.

Enfin, les situations de handicap sont aussi diverses qu'il y a d'individus, chacun ayant une propension à se mouvoir dans un lieu donné et selon son état de santé fonctionnel (déficiences, limitations ou incapacités). Dans ce contexte, une étude des diversités de situation de handicap rencontrées par les personnes gênées dans les déplacements prend tout son sens.

Références

- ARMOOGUM J., HUBERT J.-P., BONNEL P. et MADRE J.-L., 2007, « Préparer la prochaine enquête nationale transport avec un regard international » (<http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00328692>).
- ARMOOGUM J. et ROUX S., 2011a, *Mise en perspective des Enquêtes nationales transports*, rapport de recherche pour le Predit.
- ARMOOGUM J. et ROUX S., 2011b, *Mise en perspective des Enquêtes nationales transports*, 1973/74 – 1981/82 – 1993/94 et 2007/08.
- BURKHARDT J., BERGER A.M., MCGAVOCK A.T., 2000, “The Mobility Consequences of the Reduction or Cessation of Driving by Older Women”, Transport research Board, 20.
- CAMBOIS E., CLAVEL A. et ROBINE J.-M., 2006, « L’espérance de vie sans incapacité continue d'augmenter », *Dossiers Solidarité et santé*, n° 2, p. 7-22.
- DEJOUX V., 2010, *Situation de handicap lors des déplacements : caractéristiques individuelles, pratiques de mobilité, environnement physique et social*, Université Paris 1.
- HAUET É. et RAVAUD J.-F., 2002, « Handicap, gênes ou difficultés ressentis par les personnes dans le cadre de leurs déplacements en dehors du domicile » (<http://ifrhandicap.ined.fr/hid/hiddif/HTML/TRANSPOR-2.PDF>).
- INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES (INSEE), 2013a, *Taux de mortalité par sexe et âge*.
- INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES (INSEE), 2013b, *Population par sexe et groupes d'âges quinquennaux*.
- KAUFMANN V., 2008, *Les paradoxes de la mobilité. Bouger, s'enraciner*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes.
- LANOË J.-L. et MAKDESSI-RAYNAUD Y., 2005, « L'état de santé en France en 2003. Santé perçue, morbidité déclarée et recours aux soins à travers l'enquête décennale santé », *Études et résultats*, n° 436, 12 p.
- MITCHELL K., 2003, “Enhancing Mobility: Britain as an Example of European Experience”, *Generations*, 27, p. 50-56.
- NEUGARTEN B.L., 1974, “Age Groups in American Society and the Rise of the Young-Old”, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 415, n° 1, p. 187-198.
- OBSERVATOIRE INTERMINISTÉRIEL DE L'ACCESSIBILITÉ ET DE LA CONCEPTION UNIVERSELLE (OBIAÇU), 2012, *Rapport au Premier ministre*.
- ORFEUIL J.-P., 2010, « La mobilité, nouvelle question sociale ? », *SociologieS*.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS), 2001, *Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF)*.

POCHET P., 1995, *Mobilité quotidienne des personnes âgées en milieu urbain : évolutions récentes et perspectives*, Lyon, Université Lumière Lyon 2.

RÉGIE AUTONOME DES TRANSPORTS PARISIENS (RATP), 2013, *Une accessibilité des réseaux pour tous* (http://www.ratp.fr/de/ratp/r_27766/une-accessibilite-des-reseaux-pour-tous/).

ROBINE J.-M. et JAGGER C., 2004, « Allongement de la vie et état de santé de la population », in G. Caselli, J. Vallin et G. Wunsch (dir.), *Démographie : analyse et synthèse. VI. Population et société*, Paris, Ined, p. 51-84.

ROUX S., 2012, *Transition de la motorisation en France au vingtième siècle*, Université Paris I.

SCHIPPER L., 2011, “Automobile Use, Fuel Economy and CO₂ Emissions in Industrialized countries: Encouraging Trends Through 2008?”, *Transport Policy*, vol. 18, n° 2, p. 358-372.

SHUMWAY-COOK A., PATLA A.E., STEWART A., FERRUCCI L., CIOL M.A., GURALNIK J.M., 2002, “Environmental Demands Associated With Community Mobility in Older Adults With and Without Mobility Disabilities”, *Physical Therapy*, vol. 82, n° 7, p. 670-681.

SIEURIN A., CAMBOIS E. et ROBINE J.-M., 2011, « Les espérances de vie sans incapacité en France. Une tendance récente moins favorable que dans le passé », Ined, Documents de travail, n° 170 (http://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/19560/170.fr.pdf).

SIRÉN A., HEIKKINEN S., HAKAMIES-BLOMQUIST L., 2001, “Older Female Road Users: A Review”, Linköping, Statens vag- och transportforskningsinstitut (<https://www.vti.se/sv/publikationer/pdf/aldre-kvinnliga-trafikanter--enkunskapsoversikt.pdf>).

SULLIVAN D.F., 1971, “A Single Index of Mortality and Morbidity”, *Health Services and Mental Health Administration Reports*, vol. 86, n° 4, p. 347-354.

UNITED NATIONS (UN), 2011, *World Population Prospects. The 2010 Revision* (<http://esa.un.org/wpp/>).