

LE TRANSPORT DES ETUDIANTS: moyens, durées et coûts

Ronan VOURC'H, Ingénieur d'études à l'OVE

Ce numéro d'OVE Infos, le premier à rendre compte des résultats de la quatrième enquête *Conditions de vie des étudiants* de l'OVE, fait le point sur les moyens de transport utilisés par les étudiants pour se rendre sur les lieux d'enseignement, sur la durée de ces trajets, ainsi que sur le budget mensuel alloué aux transports. Il met en évidence la diversité des situations selon le mode de logement, la ville d'études, la filière, l'âge etc.

Rappelons que l'enquête *Conditions de vie des étudiants* est réitérée tous les trois ans depuis 1994. Comme les précédentes, la quatrième édition réalisée en 2003, a recueilli environ 25.000 réponses exploitables (voir méthodologie de l'enquête page 8).

Moyens de transport utilisés pour se rendre sur le lieu d'études

Un étudiant sur deux (51%) utilise habituellement les transports en commun pour les trajets quotidiens entre son domicile et l'établissement où il suit ses études ; 40,2% font le trajet à pied, un tiers le fait individuellement en voiture (33,1%), 12,3% en voiture à plusieurs et 7,5% utilisent une bicyclette, un cyclomoteur, un scooter ou une moto. Le tableau 1 permet de constater combien la répartition des différents modes de locomotion utilisés par les étudiants pour leurs

trajets quotidiens entre leur domicile et leur établissement d'enseignement est stable depuis 1994. La hiérarchie des modes de transports utilisés par les étudiants est la même lors de chaque enquête et l'on observe une seule évolution véritablement significative : la baisse tendancielle de l'usage de la voiture (-3,8 points entre 1994 et 2003). Pour les autres moyens de transport, les variations ne sont jamais supérieures à 2 points.

Tableau 1- Mode de locomotion utilisé habituellement pour les trajets quotidiens entre le domicile et l'établissement d'enseignement

	1994	1997	2000	2003
Transports en commun	50,1	50,7	50,0	51,0
Voiture	44,7	42,7	42,9	40,8
<i>dont voiture seul(e)</i>	35,0	32,7	33,6	33,1
<i>dont voiture à plusieurs</i>	13,9	14,3	14,1	12,3
Marche à pied	38,2	38,5	39,4	40,2
Deux-roues	7,5	9,1	8,5	7,9
<i>dont bicyclette</i>	7,5	7,2	7,0	6,4
<i>dont deux-roues à moteur</i>		2,2	1,7	1,6

Note de lecture : en 2003, 40,8% des étudiants déclarent utiliser habituellement la voiture pour leurs trajets quotidiens entre leur domicile et leur établissement d'enseignement. Les sommes sont supérieures à 100, car un certain nombre d'étudiants combinent plusieurs moyens de transport sans qu'on puisse savoir s'ils en changent au cours d'un même trajet, ou s'ils se servent de moyens de transport différents d'un jour à l'autre.

L'utilisation des transports en commun pour se rendre à l'université ou (dans le cas des CPGE et des STS) au lycée est donc le moyen de locomotion le plus fréquent et ce depuis 1994. Toutes choses étant égales par ailleurs, la probabilité d'utiliser les transports en commun est plus élevée chez les filles, chez les étudiants les plus jeunes, qui ne vivent pas en couple et n'exercent pas d'activité rémunérée (voir tableau 2). Les conditions de logement et le lieu d'études ont aussi leur importance : les étudiants qui n'habitent plus chez leurs parents ainsi que ceux qui sont inscrits en région parisienne et, plus particulièrement, à Paris *intra muros* ont

du trajet entre le domicile de l'enquêté et le lieu où il suit ses cours.

La majorité des étudiants (62,5%) disposent en permanence d'une voiture : 40,1% en sont propriétaires (eux-mêmes ou leur conjoint), 3,7% la partagent avec des amis ou leurs frères et sœurs ; elle est prêtée par leurs parents dans 18,7% des cas. Les étudiants qui habitent chez leurs parents sont, proportionnellement, plus nombreux que les autres à disposer en permanence d'une voiture : 67,5% contre 63,2% parmi ceux qui vivent en logement individuel et seulement 46,3% parmi ceux qui vivent en cité

Tableau 2- Profil des étudiants selon le mode locomotion utilisé pour se rendre dans l'établissement d'enseignement

	Probabilité la plus forte d'utiliser les transports en commun	Probabilité la plus forte d'utiliser la voiture	Probabilité la plus forte d'y aller à pied
Sexe	Féminin	Masculin	Non significatif
Age	Moins de 19 ans	25 ans et plus	Moins de 19 ans
Boursier	Oui	Non	Oui
Revenus des parents	Moins de 1000 €	5000 € et plus	Moins de 1000 €
Filière d'études	Lettres, langues	IUT	CPGE
Logement	Résidence collective ou autre logement indépendant	Chez les parents	Résidence collective
Lieu d'études	Paris	Villes de moins de 100.000 hab.	Paris
Distance domicile parents-lieu d'études	Plus de 300 km	Moins de 30 km	100 à 300 km
Activité rémunérée	Non	Oui	Non
En couple	Non	Oui	Non
Durée du trajet domicile étudiant-lieu d'études	Plus d'une heure	15 à 30 min.	Moins de 15 min.

Note de lecture : Pour identifier les facteurs susceptibles de déterminer les moyens de transport utilisés par les étudiants, et mesurer autant que possible leur degré d'influence, on a utilisé un modèle de régression logistique. Cette méthode a l'avantage d'isoler l'effet propre d'une variable en neutralisant les effets respectifs des autres variables intégrées au modèle. Les résultats détaillés des régressions peuvent être consultés sur le site Internet de l'OVE.

plus de chances que les autres d'utiliser les transports publics. Par ailleurs, moins les revenus parentaux sont élevés, plus la probabilité d'utiliser les transports en commun est forte. Elle est aussi plus élevée chez les étudiants qui disposent d'une bourse sur critères sociaux. On voit ainsi que les transports en commun assurent une fonction sociale. Enfin, la probabilité d'utiliser les transports en commun augmente régulièrement, et très fortement, avec la durée

universitaire. La possession d'une voiture est aussi très liée au lieu d'études. En province, plus la taille de la ville d'études est petite, plus les étudiants disposent en permanence d'une voiture : 77,7% dans les petites villes, 69,9% dans les villes moyennes et 65,2% dans les grandes villes². En région parisienne, il est beaucoup plus rare que les étudiants possèdent une voiture : 53,3% dans la petite et la grande couronnes et 43,6% à Paris *intra muros*.

L'utilisation de la voiture (seul ou à plusieurs) pour se rendre sur le lieu d'études concerne 40,8% des étudiants. Le profil de l'automobiliste est presque symétriquement l'inverse de celui de l'utilisateur des transports en commun. En effet, la probabilité de se rendre sur le lieu d'enseignement en voiture est plus élevée chez les garçons ainsi que chez les étudiants les plus âgés ; elle est aussi plus forte dans les petites et moyennes villes de province. Elle augmente à mesure que l'étudiant s'épanouit et s'établit : probabilité plus élevée chez ceux qui exercent une activité rémunérée et chez ceux qui vivent en couple. Mais elle est plus faible pour les décohabitants que pour les étudiants qui habitent chez leurs parents. En effet, le départ du domicile parental correspond le plus souvent à un rapprochement de l'établissement d'enseignement et rend la voiture moins utile, a fortiori pour ceux qui vivent en cité universitaire. Le lien avec les revenus parentaux s'inverse par rapport à ce que l'on observe chez les utilisateurs des transports en commun : plus ils augmentent, plus la probabilité de se rendre en voiture sur le lieu d'études est élevée et les

boursiers ont moins de chances que les autres d'utiliser ce mode de locomotion.

Quatre étudiants sur dix se rendent sur leur lieu d'enseignement à pied. Le plus souvent ce mode de locomotion n'est pas exclusif puisque 46,2% d'entre eux utilisent aussi les transports en commun. La probabilité d'aller à pied à l'université ou au lycée baisse avec l'âge et est plus élevée à Paris et dans sa région que partout ailleurs. Elle est surtout directement liée aux conditions de logement. Ainsi, en se rapprochant de leur lieu d'études, les décohabitants ont plus de chance de s'y rendre à pied, surtout ceux qui vivent en résidence collective. Enfin, plus le temps de trajet est faible entre le domicile et le lieu d'études, plus la probabilité de s'y rendre à pied est élevée.

Rares sont les étudiants qui se rendent dans leur établissement d'enseignement à bicyclette (6,4%) ou en deux-roues à moteur (1,6%). Néanmoins, plus d'un étudiant sur deux possède une bicyclette (54,3%) et 6,1% ont un cyclomoteur, un scooter ou une moto.

Travailler dans les transports

4% des étudiants déclarent qu'ils travaillent souvent dans les transports, 21,6% parfois et 74,4% jamais. Il s'agit d'une pratique plus fréquente parmi ceux qui se rendent dans leur établissement d'enseignement en transports en commun : 6,7% y travaillent souvent et 32,7% parfois. Plus ces derniers déclarent un temps de trajet entre leur domicile et leur lieu d'études élevé, plus ils sont nombreux à travailler dans les transports : de 26,4% parmi ceux dont le trajet est inférieur à 30 minutes à 66,6% parmi ceux dont le trajet dépasse une heure. Par ailleurs, les filles sont proportionnellement plus nombreuses que les garçons à travailler dans les transports : 42,6% de celles qui prennent les transports en commun déclarent y travailler souvent ou parfois contre 34,7% des garçons.

Les temps de trajet

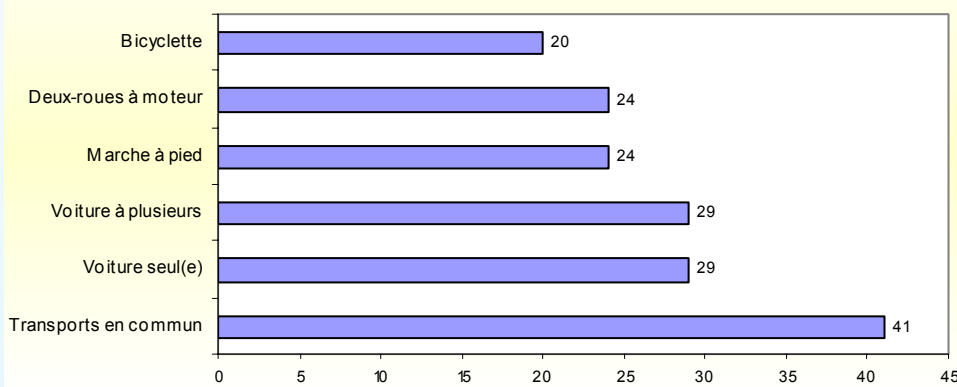
En 2003, tous modes de locomotion confondus, 23,5% des étudiants mettent moins de 15 minutes pour se rendre sur leur lieu d'études, 44,4% de 15 à 30 minutes, 24,2% de 31 minutes à une heure et 8% plus d'une heure. Le temps de trajet moyen pour un aller simple entre le domicile étudiant et l'endroit où se déroulent les cours est de 31 minutes. Depuis 1994, cette moyenne n'a pas changé : elle est en effet de 31 minutes dans chacune des enquêtes, excepté en 1997 où elle était légèrement plus basse (30 minutes).

plusieurs) ils mettent 29 minutes en moyenne : 21,1% mettent moins de 15 minutes et 6,6% plus d'une heure.

Bien que les étudiants inscrits en région parisienne soient plus nombreux à habiter dans leur famille et que la proportion de ceux dont les parents résident à moins de 30 km de leur établissement d'enseignement y soit la plus élevée, ils mettent beaucoup plus de temps que les autres à aller de leur domicile à l'endroit où ils suivent leurs cours : 44 minutes à Paris, et 46 minutes en banlieue³, contre 27 dans les grandes

villes de province, 23 dans les villes moyennes et 20 dans les petites villes. En région parisienne, 16,7 % des étudiants mettent plus d'une heure pour se rendre dans leur établissement d'enseignement, contre 5,5 % dans les grandes villes de province et, seulement, 2,4% dans les petites villes.

Graphique 1- Temps de trajet moyen pour un aller simple entre le domicile étudiant et l'établissement d'enseignement selon le mode de locomotion (en min.)



Le temps de trajet pour se rendre dans l'établissement d'enseignement peut varier du simple au double, selon le mode de locomotion utilisé par les étudiants. Ce sont les étudiants qui prennent les transports en commun qui mettent le plus de temps pour se rendre à l'université ou au lycée : 41 minutes en moyenne. D'ailleurs, 12,8% d'entre eux déclarent que leur trajet dure en moyenne plus d'une heure. A l'opposé, ceux qui utilisent la bicyclette ont le temps de transport moyen le plus court : 21 minutes (32,5% d'entre eux mettent moins de 15 minutes). Quant à ceux qui se rendent dans leur établissement d'enseignement en voiture (seul ou à

Le temps de trajet quotidien pour se rendre dans l'établissement d'enseignement est plus élevé chez les étudiants qui vivent encore chez leurs parents (37 min.) que chez ceux qui vivent en logement individuel (29 min.) ou en résidence collective (18 min.) Le départ du domicile parental est synonyme de rapprochement par rapport au lieu d'études puisque les étudiants qui décohabitent le font le plus souvent pour s'inscrire dans une formation à laquelle ils n'avaient pas accès à proximité du domicile parental. Cela souligne le caractère fonctionnel de la décohabitation.

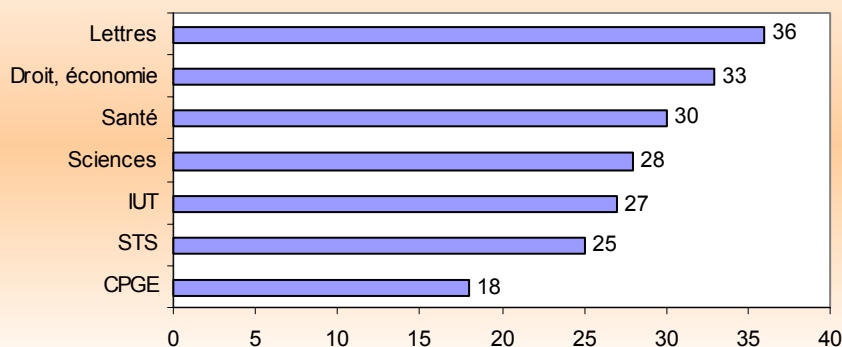
D'une filière d'études à l'autre, le temps de transport varie considérablement. Il est plus élevé chez les élèves des classes supérieures de lycée (Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles et Sections de Techniciens Supérieurs) que chez les inscrits en université. Ainsi, c'est en CPGE que le temps de trajet est le plus faible : 18 minutes en moyenne seulement. Cela s'explique principalement par la proportion importante d'élèves qui vivent en résidence collective (principalement en internat) et donc sur lieu d'études ou à proximité de celui-ci : 42% contre 15,2% parmi l'ensemble des étudiants. Les élèves de STS dont près de la moitié (44,9%) sont inscrits dans des établissements de petites villes de province où les temps de trajet sont plus faibles que partout ailleurs (cf. supra) mettent, en moyenne, 25 minutes pour se rendre dans leur établissement d'enseignement. En université, les temps de trajet sont plus élevés. La moyenne est de 27 minutes en IUT, formations peu répandues en région parisienne (seulement 15,8% des inscrits) et dont 19,9% des étudiants vivent en résidence collective. Les étudiants en sciences qui sont, proportionnellement, les plus nombreux parmi les inscrits en université à vivre en résidence collective (20,2%) mettent 28 minutes en moyenne pour se rendre à l'université chaque jour ; les étudiants en santé, inscrits pour les deux tiers dans les grandes villes de province mettent 30 minutes. Enfin, le temps de trajet quotidien est le plus élevé chez les étudiants en droit ou en éco-

nomie (33 min.) ainsi que parmi ceux inscrits dans une filière littéraire (36 min.). C'est, en effet, dans ces filières que la proportion d'inscrits en région parisienne est la plus élevée (32,1% des inscrits en droit et économie et 27,2% des inscrits en lettres) et que l'utilisation des transports en commun est la plus fréquente (respectivement 56,1% et 60,3%).

Plus le nombre d'heures de cours ou de TD théoriques est important, plus l'étudiant a intérêt à réduire les temps de trajet. Ainsi, la durée du trajet décroît à mesure que le nombre d'heures théoriques par semaine augmente. Quand la durée des enseignements théoriques est supérieure à 20 heures, le temps de trajet moyen est de 27 minutes ; quand elle est inférieure à 10 heures, le temps de trajet moyen est de 39 minutes.

Toutes filières confondues, les étudiants qui suivent des enseignements dans des lieux situés à plus de 15 minutes l'un de l'autre (16,2% de l'ensemble) déclarent un temps de trajet moyen supérieur aux autres : 36 minutes contre 30 minutes. Or cette situation est beaucoup plus fréquente dans les filières universitaires "classiques" (de 16,2% en lettres à 27,5% en santé). En IUT, elle est beaucoup plus rare (9,6%), ainsi qu'en CPGE (5,5%) et STS (9%). Ces différences contribuent aux écarts observés dans les temps de trajet selon la filière d'inscription.

Graphique 2- Temps de trajet moyen pour un aller simple entre le domicile étudiant et l'établissement d'enseignement selon la filière d'études (en min.)



L'enquête ne permet pas de chiffrer le temps que les étudiants décohabitants passent en trajets entre leur domicile et celui de leurs parents. Néanmoins, ce temps est loin d'être négligeable puisque 28% des décohabitants dorment chez leurs parents au moins une fois par semaine (c'est-à-dire sans doute pour le week-end) et 43,3% au moins deux fois par mois. Ce sont les étudiants dont les parents habitent de 31 à 100 km du lieu d'enseignement qui sont les plus nombreux à rentrer une fois par semaine (55,4%). Quand cette distance est inférieure à 31 km, les étudiants rentrent moins souvent

dormir chez leurs parents toutes les semaines (20,3%). Ils sont en effet en situation de "décohabitation de voisinage"⁴ : ils voient plus souvent leurs parents tous les jours (9,9% contre 2,2% pour l'ensemble des décohabitants) sans pour autant dormir régulièrement chez eux. Les étudiants dont les parents habitent de 101 à 300 km du lieu d'enseignement sont 34,3% à rentrer au moins une fois par semaine ; au-dessus de 300 km, les retours hebdomadaires au domicile parental sont beaucoup plus rares (1,8%).

Problèmes de transport...

8% des étudiants déclarent être dans l'impossibilité d'assister à certains enseignements à cause de problèmes de transport. Plus le temps de trajet pour se rendre sur le lieu d'études est élevé, plus ils sont nombreux à être dans cette situation : 3,8% quand le temps de trajet moyen est inférieur à 30 minutes, 12% quand il varie de 31 minutes à une heure et 30,5% quand il dépasse une heure. Ceux qui utilisent les transports en commun pour se rendre à l'université ou au lycée se déclarent plus fréquemment que les autres dans l'impossibilité d'assister à des enseignements à cause de problèmes de transport : 12,5% contre 3,4% parmi ceux qui ne les utilisent pas.

Le budget transport

En 2003, les étudiants déclarent avoir dépensé 82 € en moyenne le mois précédent l'enquête en frais de transport (abonnements, tickets, essence, entretien...). Il ne s'agit pas uniquement des dépenses concernant les trajets pour se rendre sur le lieu d'études mais de l'ensemble des dépenses liées aux transports. Cette dépense moyenne a régulièrement augmenté : elle était de 444 francs en 1997 (66 €), et de 512 francs en 2000 (78 €)⁵.

En province, ces frais augmentent à mesure que la taille de la ville d'études baisse (voir graphique 3) et que l'utilisation d'une voiture pour se rendre sur le lieu d'enseignement devient plus fréquente : 80 € dans les grandes villes, 90 € dans les villes moyennes et 92 € dans les petites villes. En région parisienne, les dépenses liées aux transports sont moins élevées qu'en province (78 € en moyenne pour l'ensemble de l'Île-de-France) avec une forte variation entre les dépenses des étudiants parisiens (73 €) et celles des inscrits dans un établissement de la petite ou de la grande couronne (83 €) qui utili-

sent plus fréquemment la voiture et dont les dépenses liées à l'utilisation des transports en commun sont plus élevées que celle des étudiants parisiens.

Les étudiants qui suivent des enseignements dans des lieux situés à plus de 15 minutes l'un de l'autre, dont nous avons vu qu'ils déclaraient un temps de trajet quotidien plus élevé que la moyenne, ont aussi un budget transport plus important : 90 € contre 80 € pour ceux qui ne suivent pas d'enseignements dans des lieux aussi distants. Plus généralement, le budget alloué aux transports s'élève avec le temps de trajet moyen pour se rendre sur le lieu d'études. Ainsi, les étudiants qui mettent moins de 31 minutes pour se rendre dans leur établissement ont un budget mensuel moyen pour les dépenses liées aux transports de 77 €. Il atteint 124 € pour ceux qui déclarent qu'il leur faut plus d'une heure pour se rendre sur leur lieu d'études.

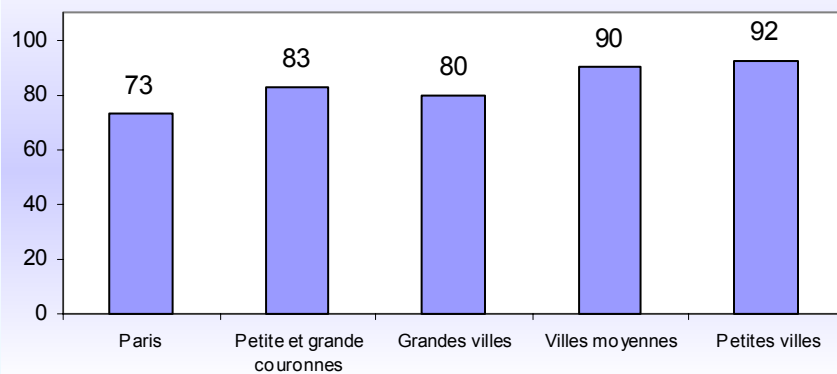
Ce budget qui comprend, rappelons-le, l'ensemble des dépenses de transport (y compris celles non liées aux trajets vers le lieu d'étu-

des), varie de façon significative selon le mode de locomotion utilisé par les étudiants pour se rendre dans leur établissement d'enseignement. Il est, comme on pouvait l'attendre, le plus faible pour ceux qui vont habituellement à l'université ou au lycée à pied (64 €) ou à bicyclette (61 €)⁶. Il est bien plus élevé pour ceux qui utilisent la voiture (111 €) avec des variations entre ceux qui l'utilisent de façon individuelle (119 €) et ceux qui pratiquent le covoiturage (92 €). Les étudiants qui prennent les transports en commun ont un budget mensuel de 69 €.

Les étudiants qui vivent dans un logement individuel dépensent plus d'argent dans les transports (90 € par mois en moyenne) que ceux qui habitent toujours chez leurs parents (81 €) ou en résidence collective (63 €). Pour ces derniers, la proximité du lieu d'études réduit considérablement les frais. D'une manière générale, la famille paye moins souvent les frais de transport des étudiants qui vivent en logement individuel ou en résidence collective : seulement 21,6% d'entre eux ont leurs frais de transport en commun pris en charge en totalité ou en partie par leurs parents, alors que ceux qui vivent toujours au domicile parental sont 44,7% dans ce cas. La participation des parents aux frais liés à l'utilisation de la voiture est, elle aussi, bien plus fréquente

chez les cohabitants puisque, parmi ceux qui disposent d'une voiture, 50,3% déclarent que leurs parents payent en totalité ou en partie l'essence et 64,6% que leurs parents payent en totalité ou en partie les autres frais liés à l'utilisation d'une voiture (entretien, assurance). Ces pourcentages sont, respectivement, de 27,7% et 47,1% pour ceux qui vivent en logement individuel ou en résidence collective. Les décohabitants ont aussi des dépenses de transport plus élevées que les autres car les retours au domicile parental génèrent un coût qui croît avec la

Graphique 3- Frais de transport mensuels moyens selon la taille de la ville d'études (en euros)



distance parcourue. Ainsi, parmi ceux qui rentrent dormir chez leurs parents au moins deux fois par mois, le budget moyen atteint 72 € lorsque les parents habitent à moins de 101 km du lieu d'enseignement, 88 € quand cette distance varie de 101 à 300 km et 103 € lorsqu'elle dépasse 300 km.

Les étudiants jugent l'implantation géographique des établissements

5 8,8% des étudiants estiment que la situation géographique et la facilité d'accès à leur établissement d'enseignement sont satisfaisantes ou très satisfaisantes, 33,3% jugent qu'elles sont acceptables et 7,9% insatisfaisantes ou très insatisfaisantes. A Paris, plus que partout ailleurs les étudiants se déclarent satisfaits ou très satisfaits de cet aspect de leurs conditions de vie (69,5%). En province, le taux de satisfaction augmente avec la taille de la ville d'études : de 51,4% dans les petites villes à 60,6% dans les grandes villes. Quel que soit le lieu d'études, plus le temps de trajet quotidien augmente moins les étudiants sont satisfaits ou très satisfaits de la situation géographique et de

la facilité d'accès à leur établissement : de 64,8% parmi ceux qui mettent moins de 30 minutes pour se rendre aux cours à 39,7% parmi ceux qui mettent plus d'une heure.

Un peu moins de deux étudiants sur trois déclarent suivre la plupart de leurs enseignements dans un établissement proche du centre ville (63,7%). Ces étudiants sont plus fréquemment satisfaits ou très satisfaits que les autres (qui étudient, dans la plupart des cas, sur des campus) de la situation géographique et la facilité d'accès à leur établissement d'enseignement : 65,5% contre 47,2%.

Méthodologie de l'enquête

L'enquête Conditions de vie des étudiants est réitérée tous les trois ans et intégrée au programme Eurostudent (des questions communes sont posées simultanément à des échantillons représentatifs d'étudiants dans 14 pays). Le questionnaire de l'enquête française a été adressé par voie postale à un échantillon aléatoire d'un vingtième des étudiants inscrits dans chaque université (IUT inclus), et remis aux élèves d'un échantillon raisonné de classes supérieures de lycée (CPGE et STS publiques). Le taux de réponse moyen, légèrement supérieur à 30%, a permis de recueillir près de 25 000 réponses exploitables. Pour garantir une meilleure représentativité, les données brutes ont été pondérées par la Direction de l'Évaluation et de la Prospective, à partir des informations qu'elle centralise sur les inscriptions effectives dans les établissements. Les enquêtes représentent ainsi les 1 600 000 étudiants inscrits au cours de l'année universitaire 2002-2003 en université ou en classe supérieure de lycée, soit approximativement les trois-quarts des effectifs de l'enseignement supérieur.

Notes

¹Sur les différences de conditions de vie selon le lieu d'études voir aussi : Vourc'h R., *Vivre à Paris, vivre en province, grandes villes, villes moyennes et petites villes*, OVE Infos n°8, décembre 2003.

²Dans cette publication, les tailles de villes d'études pour les villes de province se répartissent de la manière suivante : grandes villes = 200 000 habitants au moins ; villes moyennes = de 100 000 à 199 999 habitants ; petites villes = moins de 100 000 habitants.

³Le temps de trajet moyen est de 49 minutes pour les étudiants inscrits dans un établissement de la petite couronne et de 42 minutes pour ceux inscrits dans la grande couronne.

⁴Sur ce point voir aussi : Thiphaine B., *Etudes supérieures et départ du domicile parental*, OVE Infos n°3, septembre 2002.

⁵Question non posée en 1994.

⁶Rappelons que les étudiants pouvaient citer plusieurs moyens de locomotion pour leurs trajets quotidiens entre leur domicile et leur établissement d'enseignement.

Pour retrouver toutes les publications de l'OVE et vous inscrire à sa lettre d'information électronique, visitez son nouveau site : www.ove-national.education.fr

Observatoire national de la vie étudiante

6/8 rue Jean Calvin - BP 49 75222 PARIS Cedex 05

Tel. : 01 55 43 57 92 Fax. : 01 55 43 57 19

Courriel : ove@cnous.fr

En ligne sur www.ove-national.education.fr

Directeur de la publication : Guillaume Houzel

Rédaction : Nadia Amrous, Louis Gruel, Ronan Vourc'h

Maquette : Delphine Roussillon

© OVE 2005 - ISSN : 1638-8542

