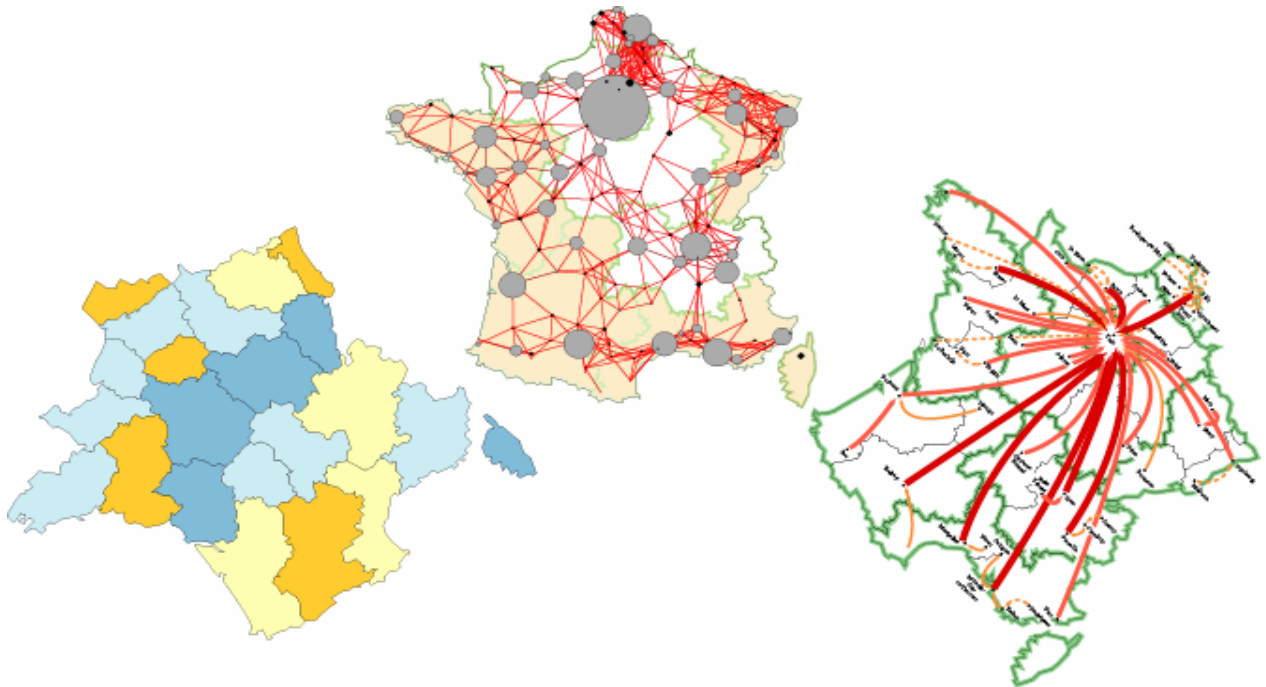


**Projet de recherche**  
*- Education et formation : disparités territoriales et régionales -*

## Second Rapport

# Mobilités géographiques étudiantes



## Quelles disparités régionales ?

**BARON Myriam, CARO Patrice, CUNEY Florence, PERRET Cathy**

CONVENTION DE RECHERCHE

BESANÇON, MAI 2005

# **Mobilités géographiques étudiantes :**

*Quelles disparités régionales ?*

## Avant propos

Le rapport intitulé *Mobilités géographiques étudiantes : quelles disparités régionales ?* contient une sélection de résultats de plus d'une année de recherches, qui viennent éclairer les travaux figurant dans le premier rapport intitulé *Mobilités géographiques étudiantes et qualifications des territoires : quelques disparités inter-régionales ?* Ces deux rapports visent à apporter des réponses à la question : « les mobilités étudiantes : quelles disparités régionales ? ». Cette question est elle-même le titre de la réponse à l'appel à projets de recherche « Education et formation : disparités territoriales et régionales » initié par la DEP, la DATAR et la Direction de la Recherche à l'automne 2001. Ce programme a permis à des chercheurs provenant d'horizons différents de travailler pour la première fois ensemble durant près de trois ans. Ils reflètent donc la diversité des approches et des méthodes d'un groupe composé de géographes et d'une économiste issus de différentes institutions : le Céreq, l'UMR Théma CNRS, Université de Franche-Comté et l'UMR « Géographie-cités » CNRS, Universités Paris 1, Paris 7 et ENS-LSH Lyon.

Le travail présenté ici est le fruit de la confrontation de travaux lors de séminaires de travail organisés tous les deux à trois mois. Comme celui rendu en novembre 2003, ce second rapport est donc l'aboutissement d'une réflexion collective sur des productions de chercheurs. Des binômes ont plus particulièrement pris en charge la coordination et la sélection des travaux tels qu'ils sont présentés dans ce second recueil (cf. tableaux ; pour mémoire on rappelle la structuration du premier rapport).

Différentes parties du premier rapport		Responsables scientifiques
Nature	Titre	
<b>Introduction générale</b>	<i>Les jeunes et l'enseignement supérieur, deux déclinaisons de la mobilité géographique</i>	Myriam Baron Cathy Perret
<b>Chapitre 1</b>	<i>Attirer des étudiants, attirer de jeunes actifs qualifiés : oui, mais comment ?</i>	Patrice Caro Myriam Baron
<b>Chapitre 2</b>	<i>Régions attractives, régions répulsives : oui mais pour qui ? Bacheliers, étudiants ou jeunes diplômés ?</i>	Patrice Caro Cathy Perret
<b>Chapitre 3</b>	<i>Mobilités géographiques des jeunes : dynamiques des disparités inter-régionales</i>	Myriam Baron Cathy Perret
<b>Conclusion</b>	<i>Pertinence et limites des approches inter-régionales</i>	Myriam Baron Patrice Caro

<b>Différentes parties du second rapport</b>		<b>Responsables scientifiques</b>
<b>Nature</b>	<b>Titre</b>	
<b>Introduction du second rapport</b>		Myriam Baron Patrice Caro
<b>Chapitre 1</b>	<i>La formation universitaire : enjeu régional, activité urbaine</i>	Patrice Caro Myriam Baron
<b>Chapitre 2</b>	<i>Migrations étudiantes : des attractions régionales aux polarisations urbaines</i>	Myriam Baron Florence Cuney
<b>Chapitre 3</b>	<i>Bacheliers, étudiants et jeunes diplômés Déterminants individuels et contextuels des migrations régionales</i>	Myriam Baron Cathy Perret
<b>Conclusion générale des 2 rapports</b>	<i>Pertinence des approches régionales</i>	Myriam Baron Patrice Caro

La collecte des informations via la Base Centrale de Pilotage (BCP) de la Direction de l'Évaluation et de la Prospective pour leur mise à disposition du groupe a été assurée dans un premier temps par M. Xavier Amet ; dans un second temps par Mme Florence Cuney. Elle a pris en charge également la mise en forme des fichiers de couplage fournis par la Direction de l'Évaluation et de la Prospective pour les étudiants, la plupart des traitements menés au niveau urbain ; enfin la mise en forme de ce second rapport.

***N.B. : pour les références bibliographiques, nous renvoyons le lecteur au premier rapport.***

## ***INTRODUCTION***

Le présent travail vise à éclairer certains résultats issus de la première phase d'exploration qui tentait de cerner les disparités inter régionales liées aux étudiants en formation à l'Université et les diplômés accédant à un premier emploi. C'est pourquoi les auteurs de cette étude assument le déséquilibre existant dans cette étude entre les traitements très détaillés sur les structurations des migrations étudiantes au niveau inter urbain et l'analyse des déterminants individuels et contextuels de la mobilité étudiante ; et les investigations qui visent à comprendre les déterminants individuels des migrations inter régionales des trois populations de jeunes que sont les bacheliers, les étudiants en cours d'études et les diplômés accédant à un premier emploi.

### ***1. Partis pris pour le traitement de la nouvelle base étudiante***

La première partie de ce travail qui s'est appuyée sur l'information disponible à partir de la Base Centrale de Pilotage (BCP) (Baron et al., 2003), a montré que l'approche des migrations étudiantes et des qualifications au niveau régional est riche d'enseignements. Cette approche a permis la mise en perspective des évolutions enregistrées dans les régions au cours des 20 dernières années liées à la croissance du nombre d'étudiants. Elle a démontré comment, en dépit de ces changements importants, le positionnement des régions les unes par rapport aux autres a été conservé tout comme les caractéristiques des migrations étudiantes. La seule exception correspond au schéma migratoire des étudiants des Instituts Universitaires de Technologie (I.U.T.). Exception qui est loin d'être anecdotique dans la mesure où elle met en évidence le fait qu'après 40 ans d'existence, ces UFR dérogatoires semblent avoir perdu leur place originale et particulière au sein du dispositif de formations supérieures pour se fondre dans le système universitaire français. Ce premier travail a également montré, dans le cas d'études sur les comportements des étudiants, les limites de la seule prise en compte de la BCP.

Certes cette source d'informations permet d'estimer les mobilités infra régionales. Toutefois, le lieu de résidence des parents ne permet pas de travailler à un niveau d'analyse inférieur au département (on ne peut donc pas évaluer les migrations à courtes distances à l'intérieur d'un

même département). En confrontant alors ce lieu de résidence avec le lieu d'inscription de l'étudiant au niveau du département, on est alors en mesure d'estimer les migrations qui se produisent au sein d'une même région. On arrive alors à des taux de mobilité infra régionaux très élevés : leur moyenne est égale à 75% de l'ensemble des mobilités liées au niveau régional, variant entre 55% pour la Corse et la Picardie et 93% pour le Nord-Pas-de-Calais et l'Ile-de-France. Cette approche ne rend pas compte des migrations entre pôles universitaires appartenant à une même région, mais elle permet de déterminer les zones d'attraction exercées à l'intérieur d'un ensemble régional par chacun de ces pôles : par exemple, l'attraction de Besançon sur les étudiants des départements de la Haute-Saône, du Jura et du Territoire de Belfort. En fonction du principe de proximité, cette force d'attraction peut jouer en faveur d'un pôle situé hors de la région : par exemple, un étudiant dont les parents résident dans le Territoire de Belfort est susceptible d'être davantage attiré par le pôle universitaire mulhousien, plus proche que Besançon, bien que situé en Alsace. Pour chaque ville universitaire, on est alors en mesure de définir un bassin de recrutement qui s'étend sur un voire plusieurs départements. Ce type d'approche conduit toutefois à deux types de questions :

- La définition de la mobilité géographique des étudiants est à reconsidérer pour mieux envisager les importances respectives des migrations inter et intra régionales. Faut-il plutôt privilégier le lieu de résidence des parents en le comparant au lieu d'étude de l'étudiant ou mettre l'accent uniquement sur les lieux d'études en regardant les changements ayant eu lieu entre deux années successives ?
- À l'issue de cette première approche, rien sur les changements de cycle universitaire et les migrations étudiantes qui y sont associées. Car l'ensemble des informations contenues dans la BCP ne permettent pas, ou alors très partiellement, de traiter ces questions. C'est pourquoi, dans la suite de ce travail, nous avons eu recours à une autre source d'informations, à savoir un extrait de l'enquête individuelle sur les étudiants, réalisée chaque année à partir des dossiers d'inscription déposés dans les établissements universitaires. Une partie de cette enquête a été mise à disposition par la Direction de l'Évaluation et de la Prospective (DEP) du Ministère de l'Éducation Nationale (MENRT). Travailler sur les mobilités géographiques étudiantes revient alors à travailler sur une base de données regroupant tous les étudiants présents à l'une des deux dates. Dans ce nouveau fichier « couplé », un enregistrement correspond à un étudiant suivi de ses identifiants et des informations pour l'une et l'autre année.

À partir de cette nouvelle source d'informations, la mobilité géographique des étudiants peut être redéfinie. Car cette migration suppose le choix d'un référent fixe unique, limité dans l'espace et durable dans le temps. Il s'agit de s'assurer que, pour chaque étudiant présent à un moment donné dans un endroit précis, le déplacement ou la sédentarité constatés l'année universitaire suivante, n'est pas dû au choix d'une référence géographique aux implantations spatiales multiples. L'appartenance à un établissement universitaire, au sens juridique du terme, ne saurait donc constituer une référence valide pour étudier un déplacement géographique. Beaucoup d'universités disposent en effet d'antennes délocalisées dans d'autres communes que leur siège juridique, sans oublier bien évidemment, parmi les dernières universités créées, les établissements multipolaires comme l'université de Bretagne Sud ou encore celle du Littoral dans le Nord-Pas-de-Calais. Ainsi, un étudiant peut avoir changé de commune sans changer d'université, mais l'inverse est aussi possible quand ce

même étudiant change d'université sans avoir changé de commune. Cet exemple montre l'importance de « fixer » les étudiants sur un lieu géographique de départ mais aussi d'arrivée.

La mobilité géographique que l'on veut étudier est celle qui nécessite, ou suppose un changement de domicile de la part de l'étudiant. De ce point de vue, le choix de l'agglomération est préférable à celui de la commune, qui peut être englobée dans un vaste système urbain. Un passage de Bron (Lyon 2) à Lyon-centre (Lyon 2 ou 3) ne sera pas alors considéré comme une mobilité géographique, pas plus que le passage du 5<sup>e</sup> arrondissement de Paris à Marne-la-Vallée ou à Cergy-Pontoise : les deux villes nouvelles appartenant à l'aire urbaine parisienne. En revanche, bien que s'effectuant au sein de la même université, le passage de Bayonne à Pau sera considéré comme une migration (Baron, 2005). Un étudiant migrant sera donc défini dans ce présent travail par son changement de ville universitaire entre deux années de référence. L'agglomération ou aire urbaine est comprise ici au sens de l'INSEE.

### **L'ampleur des migrations des jeunes**

*« En 1993, 70% des 1 413 600 étudiants inscrits à l'Université ont poursuivi leurs études l'année suivante soit 990 550. Sur ce dernier ensemble, 976 055 soit 99% l'ont fait en France métropolitaine.[...] Sur ces quelques 976 000 étudiants, 58 070 ont migré d'une ville universitaire à une autre, soit un peu plus de 4% de l'ensemble des étudiants inscrits en 1993 et près de 6% de ceux qui poursuivent leurs études en 1994. Au sein du système universitaire français, la migration géographique (entre agglomérations) des étudiants semble n'être qu'un phénomène restreint voire marginal, ne concernant que 4 à 6 étudiants sur 100. L'hypothèse qui a longtemps prévalu et selon laquelle la mobilité, et en particulier la migration d'une ville universitaire à une autre faisaient partie intégrante de la formation étudiante, semble être mise à mal par ce premier ordre de grandeur. »*

Ce constat fait lors d'une étude pionnière (Raulin et Saint-Julien (dir.), 1998) est encore d'actualité 5 ans après. À partir des informations portant sur les années universitaires 1997-1998 et 1998-1999 sur près de 916 244 étudiants en poursuite d'études, 56 323 avaient migré d'une ville universitaire à une autre, soit un peu plus de 6% de ce sous-ensemble. En près de 5 ans, la part des étudiants migrant est demeurée relativement stable au sein du système universitaire. Il n'y a donc pas eu d'augmentation significative de la part des étudiants migrants due à une meilleure prise en compte de l'ampleur des migrations étudiantes géographiques, comme on pouvait a priori le penser.

La meilleure prise en compte des antennes délocalisées des universités et des sites multiples des établissements multi polaires n'a pas eu de conséquences sur cet ordre de grandeur. Toutefois, cette relative stabilité des résultats confirme les conclusions formulées à partir de l'étude des données de 1993 : au sein du système universitaire français, la migration géographique des étudiants reste un phénomène restreint, voire marginal, ne concernant que 8 étudiants sur 100. Ce résultat n'est en rien contradictoire avec celui avancé lors de l'étude faite sur les migrations inter régionales à partir des informations contenues dans la BCP et qui atteignait 17%. Si l'on envisage les étudiants qui changent de région au cours de leurs parcours de formation, ils ne représentent plus que 4,7% de l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude : il existe donc un rapport de 1 à plus de 3 entre les migrations inter régionales des étudiants estimées à partir de la différence qui existe entre le lieu de résidence des parents et le lieu d'étude via la Base Centrale de Pilotage et celles qui sont définies comme l'écart entre le lieu d'étude une année et le lieu d'étude l'année suivante. Il permet de souligner la diversité des définitions de la mobilité géographique étudiante et d'insister sur le

fait que dans le cas du présent travail on est en mesure de revisiter les questions autour du thème « Universités qui gagnent, universités qui perdent », et donc de se placer sur le thème de la concurrence, mais aussi des complémentarités qui peuvent se faire jour au sein du système universitaire français. Ce faisant, elle offre un regard renouvelé sur les migrations étudiantes et sur leurs enjeux.

## 2. Les étudiants migrants : qui sont-ils ?

Parmi les étudiants qui changent de ville universitaire, la part des femmes est peu différente de ce qu'elles représentent dans l'ensemble de la population étudiante, respectivement 55 et 56% (cf. Tableau I.1). Cette coïncidence constitue un changement notable par rapport à la situation décrite pour 1993 (Raulin et Saint-Julien (dir.), 1998). En quelques cinq ans, le rapport Hommes/Femmes pour les étudiants migrant a semblé s'aligner sur celui caractérisant les étudiants en poursuite d'études. L'uniformisation des pratiques migratoires entre les étudiants et les étudiantes est confirmée par les taux d'émigration : 7,8% pour les femmes contre 8,2% pour les hommes, soit un écart de 0,4% qui a diminué de près de moitié par rapport à celui qui caractérisait la situation de 1993.

Tableau I.1. Les femmes dans les migrations

Types de population	Importance dans l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude (%)		Importance dans l'ensemble des étudiants migrant (%)		Taux d'émigration (%)*	
	1993	1998	1993	1998	1993	1998
Femmes	56	56	53	55	5,6	7,8
Hommes	44	44	47	45	6,3	8,2
Ensemble	100	100	100	100	5,9	8,0

\* Le taux d'émigration est défini pour une population de référence, comme le rapport entre le nombre d'émigrants et le nombre total d'étudiants. Celui-ci est un indicateur de la propension de la population de référence à migrer, toutes choses égales quant à son importance.

Sources : Raulin et Saint-Julien (dir.), 1998 ; MENRT – DEP, 1998-2000

La propension des étudiants à migrer est également liée au milieu social d'origine. L'origine sociale des étudiants peut être définie par exemple suivant l'appartenance de leurs pères à l'une des huit Professions ou Catégories Socio-professionnelles (PCS) sans oublier le groupe des « non renseignés ». Chacun des groupes est caractérisé d'une part par son importance dans l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude et dans celui des étudiants migrants ; d'autre part par son taux d'émigration (cf. Tableau I.2). Les différences entre les deux sous-populations étudiantes sont faibles, comme pour le groupe des étudiants enfants de retraités, ou encore celui des cadres et professions intellectuelles supérieures ; voire nulles comme pour le groupe des étudiants enfants d'artisans, commerçants et chefs d'entreprise. Les étudiants, dont les parents sont retraités ou sans activité ont moins tendance à migrer que les autres étudiants : taux d'émigration respectivement égaux à 7,4 et 7,2% contre 8,0% en moyenne. Tandis qu'à l'opposé les étudiants, dont les parents sont agriculteurs ou exercent une profession intermédiaire, sont caractérisés par les taux de migration les plus élevés (respectivement 10,8 et 8,8%). Les enfants d'agriculteurs constituant le groupe le moins représenté dans l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude.



Tableau I.2. Origine sociale des étudiants migrants

Groupes de catégories sociales	Importance dans l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude		Importance dans l'ensemble des étudiants migrants		Taux d'émigration (%)
	Effectif	Part (%)	Effectif	Part (%)	
<i>Agriculteurs</i>	20 260	2,2	2 195	3,0	10,8
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	68 490	7,5	5 565	7,5	8,1
Cadres et professions intermédiaires supérieures	315 015	33,7	24 875	33,4	7,9
<b>Professions intermédiaires</b>	<b>152 980</b>	<b>16,4</b>	<b>13 410</b>	<b>18,0</b>	<b>8,8</b>
Employés	114 610	12,3	9 475	12,7	8,3
Ouvriers	102 265	10,9	8 352	11,2	8,2
<i>Retraités</i>	43 014	4,6	3 195	4,3	7,4
<i>Sans activité</i>	38 355	4,1	2 745	3,7	7,2
Non renseigné	79 445	8,5	4 610	6,2	5,8
<b>Ensemble</b>	<b>934 430</b>	<b>100,0</b>	<b>74 420</b>	<b>100,0</b>	<b>8,0</b>

Source : MENRT – DEP, 1998

La probabilité de migrer a enfin un lien avec la série du baccalauréat obtenu (cf. Tableau I.3). Tout comme en 1993, la grande majorité des étudiants migrants provient des séries générales, ce qui ne fait que refléter la structure d'ensemble des étudiants. La part des titulaires de ces baccalauréats est un peu plus élevée parmi les migrants (89%) que parmi l'ensemble (85,4%). Au-delà de la stabilité de cette tendance, la part des bacheliers généraux dans l'ensemble des étudiants en poursuite d'études a augmenté de 7% en cinq ans, passant de 78 à 85,4%, alors que dans le même temps cette part n'augmentait que de 4% dans celui des étudiants migrants.

Tableau I.3. Etudiants migrants et types de baccalauréat

Baccalauréats		Importance dans l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude		Importance dans l'ensemble des étudiants migrant		Taux d'émigration (%)
Types	Séries	Effectif	Part (%)	Effectif	Part (%)	
<b>Général</b>	Littéraire	199 055	21,3	14 075	18,9	7,1
	Economie	186 390	20,0	15 525	20,9	8,3
	<i>Scientifique</i>	<b>411 780</b>	<b>44,1</b>	<b>36 610</b>	<b>49,2</b>	<b>8,9</b>
<b>Technologique</b>	<i>Autres</i>	<b>31 430</b>	<b>3,4</b>	<b>2 765</b>	<b>3,7</b>	<b>8,8</b>
	STT	46 190	4,9	2 995	4,0	6,5
<b>Professionnel</b>		5 765	0,6	278	0,4	4,8
<b>Dispensé</b>		53 817	5,8	2 175	2,9	4,0
<b>Ensemble</b>		<b>934 430</b>	<b>100,0</b>	<b>74 420</b>	<b>100,0</b>	<b>8,0</b>

Source : MENRT – DEP, 1998

Enfin, et comme en 1993, dans chacune des sous-populations d'étudiants – celle des titulaires d'un baccalauréat général comme celles des autres types de baccalauréat –, la propension à migrer varie beaucoup d'une série à l'autre (cf. Tableau I.3). Parmi les baccalauréats généraux, cette propension est la plus importante chez les titulaires des baccalauréats scientifiques (8,8%) et la plus faible chez les titulaires des baccalauréats littéraires (7,1%). Quant aux titulaires d'un baccalauréat professionnel, ils émigrent peu (4,8%). Et que dire des étudiants dispensés dont le taux de migration est deux fois inférieur à celui qui caractérise l'ensemble des étudiants en poursuite d'études (4% contre 8%) ?

Au total, les caractères scientifiques et technologiques du baccalauréat influencent de manière très positive la propension des étudiants à migrer. Ce constat est à rapprocher de la répartition géographique des disciplines universitaires dans lesquelles les nouveaux bacheliers sont susceptibles de s'inscrire. Les disciplines dites « scientifiques » sont plus déconcentrées sur le territoire que les disciplines dites « littéraires », surtout quand on envisage les cycles universitaires les plus élevés.

### *Les moments de la migration*

Certes, la qualification de la population étudiante migrante par des caractéristiques personnelles ou d'éléments du parcours scolaire antérieur donne un cadrage, mais ce dernier n'intègre pas le fonctionnement du système universitaire proprement dit. La migration étudiante est cependant un acte qui touche directement au fonctionnement de ce système. À l'échelon individuel, elle peut être interprétée comme l'expression d'une réaction à l'offre de formation faite en un lieu et à un moment donné du parcours.

Les moments de la migration peuvent être assimilés aux étapes successives d'un parcours d'étude (mobilité au passage de cycles). La probabilité de migrer est d'autant plus élevée qu'il s'agit d'un changement de cycle de formation. Cette tendance s'accroît du premier au troisième cycle : le taux d'émigration des étudiants au passage entre premier et deuxième cycle voisine presque 14%, soit presque deux fois la valeur du taux moyen de migration (8,0%), tandis que celui des étudiants passant du deuxième au troisième cycle atteint environ 24% (cf. Tableau I.4).

Tableau I. 4. Etudiants migrants et parcours d'étude

Cycle d'inscription de l'étudiant		Importance dans l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude		Importance dans l'ensemble des étudiants migrants		Taux d'émigration (%)
En 1998	En 1999	Effectif	Part (%)	Effectif	Part (%)	
1 <sup>er</sup>	1 <sup>er</sup>	352 090	37,7	20 655	27,8	5,9
<i>1<sup>er</sup></i>	<i>2<sup>e</sup></i>	<i>148 655</i>	<i>15,9</i>	<i>20 625</i>	<i>27,7</i>	<i>13,9</i>
2 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	251 355	26,9	11 151	15,0	4,4
<i>2<sup>e</sup></i>	<i>3<sup>e</sup></i>	<i>51 750</i>	<i>5,5</i>	<i>12 310</i>	<i>16,5</i>	<i>23,8</i>
3 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	105 145	11,3	4 245	5,7	4,0
Autres		19 090	2,0	5 005	6,7	26,2
<b>Ensemble</b>		<b>934 430</b>	<b>100,0</b>	<b>74 420</b>	<b>100,0</b>	<b>8,0</b>

Source : MENRT – DEP, 1998

Tout comme en 1993, les changements de cycle de formations concernent un peu plus de quatre étudiants migrants sur dix. Pour plus de cinq étudiants migrants sur dix, la migration entre pôles universitaires s'effectue en cours de cycle, et parmi ces derniers, les étudiants inscrits en premiers cycles représentent la moitié des effectifs. La migration étudiante est d'autant plus forte qu'il s'agit d'un changement de cycle, elle entretient quelques relations également avec la décision que prend un étudiant de changer de discipline. Certes, il n'y a guère que 32% des étudiants migrants qui, lors de leur parcours universitaire, changent de discipline, mais cette part est à mettre en regard avec la part que représentent les étudiants qui changent de discipline dans l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude (moins de 8%).

Outre les changements de cycle et de discipline qui marquent les parcours étudiants et qui coïncident avec des taux de migration plutôt élevés, un dernier élément est à prendre en compte dans la caractérisation de ces parcours : le fait de changer ou non de type de formation. Trois comportements migratoires coïncident avec trois sous-ensembles d'étudiants en poursuite d'études. Si les étudiants poursuivant leurs cursus en formations professionnelles sont caractérisés par un taux de migration voisin de celui enregistré dans l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude (respectivement 8,2% et 8,0%), les étudiants qui restent soit en formations générales soit en formations du secteur de la Santé d'une année à l'autre sont quant à eux caractérisés par des taux de migration faibles (respectivement 5,5% et 2,0%). À l'opposé, des taux de migration extrêmement élevés coïncident avec des parcours d'étude marqués par des changements de type de formations. Dans le cas des étudiants qui passent d'une formation générale à une formation professionnelle, le taux de migration dépasse 30% ; dans celui des étudiants qui font le choix inverse, ce même taux voisine 26,5%.

Trois questions peuvent ainsi résumer le questionnement des disparités régionales liées aux mobilités étudiantes et notamment aux articulations entre comportements individuels, échanges entre d'une part pôles universitaires et d'autre part régions entendues au sens large. Ces questions correspondent aux trois chapitres de cet ouvrage, dont la construction s'est voulue un écho des résultats énoncés dans le rapport précédent :

- Quelles disparités régionales révèle la répartition des formations supérieures, et l'évolution de cette répartition ?
- Comment se structurent les migrations étudiantes au sein des régions et quels sont les principaux déterminants de ces migrations ?
- Quels déterminants individuels et contextuels pèsent sur les mobilités des bacheliers, des étudiants et des diplômés ?

Cette recherche a pour ambition de faire le lien entre ces trois approches du fait universitaire en région, en répondant aux interrogations suivantes : quelle peut être la nature des articulations entre comportements individuels des étudiants et d'une part les architectures inter urbaines des migrations et d'autre part les caractéristiques de l'offre de formation universitaire ? Quels sont les déterminants individuels qui pèsent fortement sur les migrations inter régionales des 3 populations de jeunes ?

La réponse à cette série de questions nécessite de compléter les approches régionales du premier rapport en passant en revue les changements survenus dans la trame de l'offre de formation supérieure et plus particulièrement à l'Université, en examinant la réduction des distances d'accès aux pôles d'enseignement supérieur et la répartition des pôles qui gagnent et qui perdent des étudiants (chapitre 1). En second lieu, on se focalisera sur les liens de dépendance entre pôles au travers notamment des mobilités contraintes ou différées (chapitre 2). Pour les étudiants, il s'agit de comprendre comment les effets d'environnement

prédisposent à la migration lors de parcours de formation. Puis on terminera par analyser les déterminants individuels et contextuels de la migration des bacheliers, des étudiants et des diplômés accédant à leur premier emploi (chapitre 3). On tentera de donner à voir la manière dont jouent les effets régionaux pour les trois populations.

## **CHAPITRE 1**

### **LA FORMATION UNIVERSITAIRE**

#### **ENJEU REGIONAL, ACTIVITE URBAINE**

La multiplication des sites offrant au moins une formation supérieure a réduit les distances entre eux. Il s'agit d'une des conséquences de la démocratisation de l'enseignement supérieur survenue dans l'ensemble des régions françaises au cours des 2 dernières décennies (Baron et al., 2003 ; Baron, 2004). De service rare, cette fonction urbaine est en partie devenue banale. Apanage des plus grandes agglomérations, ce service a été diffusé vers les niveaux inférieurs de la hiérarchie urbaine. Toutes les régions possèdent au moins un pôle urbain rassemblant plus de 2 000 étudiants. La distance qui sépare deux pôles offrant au moins une formation universitaire au sein d'une même région n'est plus que de 32 kilomètres en 2001. La trame des lycées s'est densifiée en Sections de Techniciens Supérieurs (STS), faisant de ces dernières le 1<sup>er</sup> niveau de l'offre d'enseignement supérieur. Les changements les plus importants ont donc concerné les formations de premier cycle. Au sein d'une région, on dénombre désormais, en moyenne, 23 pôles<sup>1</sup> offrant à la fois STS, Institut Universitaire de Technologie (IUT) et Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles (CPGE). Cette moyenne régionale masque de profondes disparités entre d'une part la Corse qui ne compte que 4 pôles offrant ce type de formations et d'autre part la Bretagne avec 37 pôles.

Deux logiques d'offre de formations supérieures de proximité se dessinent nettement : la première prend appui sur la trame des lycées qui déborde largement le cadre des unités urbaines et abrite les CPGE et la majorité des STS ; la seconde s'adosse au système des villes comptant plutôt plus de 50 000 habitants et accueille les IUT et les 1ers cycles universitaires. En 2001, en élargissant le champ d'analyse, l'offre de formation supérieure de chaque région est portée par plusieurs types de pôles urbains.

Si le rapport entre l'offre de formation et la hiérarchie urbaine est assez bien connu, il n'en va pas de même de l'évolution de la géographie de cette offre sur les dix dernières années. Ce chapitre vise donc à éclairer ce point en affinant la démonstration menée au niveau régional et présentée dans le rapport précédent. Le fait de se focaliser sur le réseau des pôles urbains appelle de nombreuses remarques quant aux limites du travail mené à un niveau plus fin que celui des régions. Il est important d'insister sur les masses d'étudiants présents dans les différents pôles des régions parce que ce facteur est décisif dans l'explication des migrations. Quels liens peuvent être mis en évidence entre les mobilités interurbaines des étudiants et les caractéristiques de l'offre de formation supérieure, pour l'essentiel universitaire, dans les différents pôles urbains ? Après avoir présenté l'accès à l'équipement de formation, les évolutions de cette offre et les caractères des régions liés à la trame urbaine, on s'interrogera sur les rapports entre hiérarchie urbaine et offre de formation. On s'interrogera enfin sur les rapports qui peuvent exister entre spécialisations universitaires des villes et attractivités pour les étudiants. Cette présentation donnera à voir comment se sont traduits localement les

---

<sup>1</sup> Cette moyenne correspond approximativement au nombre moyen de communes urbaines peuplées de plus de 15 000 habitants par région (RP 1999).

processus de diversification et de spécialisation de l'offre. Sous l'appellation « pôles urbains », il s'agit de villes définies comme des unités urbaines au sens de l'INSEE. L'offre de formation supérieure est appréciée dans ce chapitre en retenant le nombre d'étudiants inscrits par pôle dans les différentes disciplines de formation par cycle en 2001 par exemple. Rappelons pour mémoire que seules les régions métropolitaines sont prises en compte dans l'analyse.

## **1.1. Accès à l'équipement de formation supérieure et caractéristiques régionales liées à la trame urbaine**

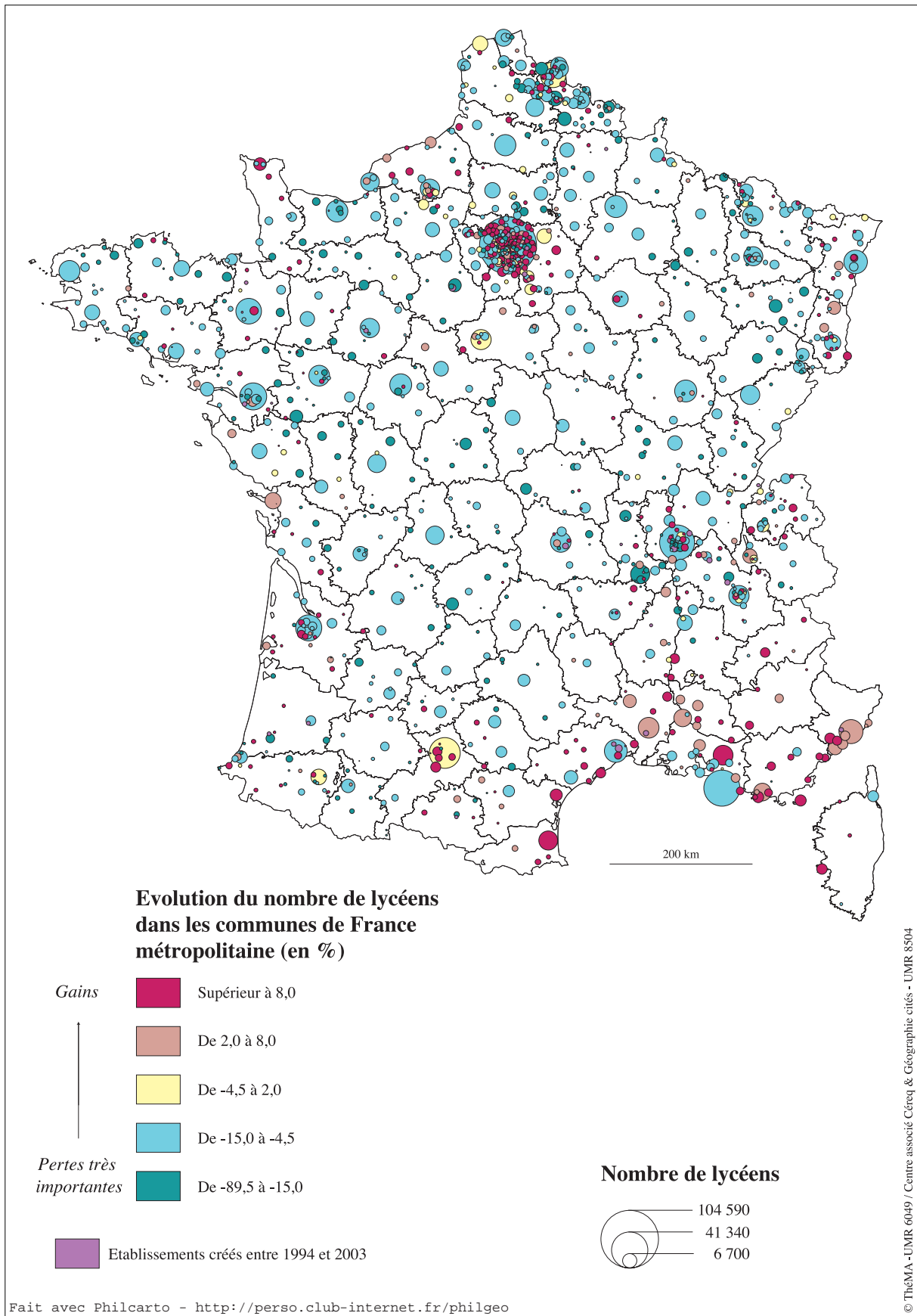
En matière de géographie des formations supérieures, le grand changement des dernières décennies a consisté en une multiplication des pôles offrant des STS. L'offre de formation supérieure s'adosse en premier lieu au réseau des lycées localisés dans les petites villes. Il est donc logique d'aborder les caractères de cette trame des petits pôles urbains avant de parler des plus grands pôles, puis des distances d'accès à ces derniers.

### ***1.1.1. La trame des lycées en petites villes comme base de l'offre***

Les lycées des petites villes, des préfectures et sous préfectures de petite taille constituent la base de la trame urbaine et de l'offre de formation supérieure (cf. Figure 1.1). En 2003, chaque région compte des dizaines de pôles urbains de ce type (STS seulement ou STS et Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles), chaque département en abrite au moins trois (quatre en Lozère et Alpes de Haute Provence).

Sur un total de 1 348 communes métropolitaines abritant au moins un lycée en 2003, 800 offrent des formations de STS, soit 60 %. Parmi toutes ces communes, la moitié (431 communes) rassemble plus de 100 étudiants de STS (32 %), contre plus de 600 communes qui abritent au moins 50 étudiants en STS (75 %). L'essentiel des effectifs des formations post BAC en lycées relève de ces STS. Les CPGE ne sont présentes que dans 160 communes métropolitaines environ, soit exactement cinq fois moins que dans le cas des STS. Leurs effectifs sont toujours moins nombreux, et ce quelle que soit la taille du pôle urbain : par exemple dans le cas de la commune de Besançon, on compte ainsi 1 100 étudiants inscrits en STS contre seulement 570 en CPGE. Les effectifs de STS pèsent en moyenne pour 9 % dans le total des effectifs des lycées des communes. Cette moyenne est toutefois dépassée dans plus de 280 communes (soit 35 % des quelques 800 communes dont les lycées accueillent au moins une classe de STS). Au sein des communes proposant ce type de formation supérieure, le nombre total d'étudiants inscrits en STS s'élève en moyenne à 153. Le niveau de base de l'offre de formation supérieure en région est constitué par le réseau dense des lycées possédant des STS. En ne prenant en compte que les pôles urbains proposant cette fois des formations universitaires, (518 pôles – 341 pôles STS et 16 pôles CPGE-STs), il ne reste alors que 161 pôles sur un total de 518 au départ. On le voit bien par ces simples rappels que la déconcentration de l'offre de formations supérieures s'est largement effectuée hors du système universitaire. Tout semble donc s'être passé comme si les formations universitaires conservaient un caractère encore relativement rare dans les services offerts aux populations. C'est cette trame universitaire que nous retiendrons pour la suite de l'analyse et pour l'étude des migrations.

Figure 1.1 : Nombre de lycéens par commune et évolution de ce nombre de 1994 à 2003



Sources : MENRT - DEP, 1997-2001; Amet X. et Caro P., 2004

### **1.1.2. Cinq types de pôles urbains composent la trame de l'offre**

Les pôles d'enseignement supérieur peuvent être regroupés en cinq types. Chaque région abrite plusieurs de ces types selon la configuration de son réseau urbain, c'est-à-dire la distribution spatiale de sa population. Ces deux éléments s'influencent mutuellement. Les poursuites d'études confortent et modifient cette distribution spatiale en redéployant la population entre espaces ruraux, périurbains, urbains et entre aires urbaines. Selon que les jeunes restent étudier en région, dans leur ville d'origine, ou qu'ils migrent à plus ou moins long rayon, la répartition spatiale de la population se modifie ou reste stable. On a donc plusieurs types de réseaux régionaux de pôles, plus ou moins denses et équilibrés. En face de cette configuration géographique de l'offre, les jeunes vont adopter des comportements migratoires contraints ou non, puisqu'il leur faudra sortir de certains réseaux régionaux faute de pôle offrant des troisièmes cycles par exemple.

En 2001, les 22 régions métropolitaines abritaient 528 pôles offrant un enseignement supérieur, soit une moyenne de 23 pôles par région et 1 pôle pour un peu plus de 1 000 km<sup>2</sup>. J.R. Cytermann<sup>2</sup> donnait le chiffre de 607 sites<sup>3</sup> d'enseignement supérieur, hors Ile-de-France : 437 STS et 170 universitaires

- dont 41 sites, sièges d'université en métropole,
- 19 universités multipolaires,
- 17 sites accueillant uniquement une antenne universitaire,
- 63 une antenne et un ou plusieurs départements d'IUT,
- 23 sites accueillent uniquement des départements d'IUT.

Ce chiffre de 528 pôles, d'après notre définition, relève du même ordre de grandeur que le nombre d'unités urbaines peuplées de plus de 10 000 habitants (488 en 1999). Pour les 2/3 d'entre eux, il s'agit de sites proposant des sections de techniciens supérieurs (341 pôles, soit 64 % du total) en petite ville. Ce niveau constitue une sorte de base de la hiérarchie urbaine et de la hiérarchie de l'offre. À l'opposé, au sommet de ces hiérarchies, un ensemble de 89 pôles rassemble l'offre la plus complète et la plus diversifiée, dont les 3èmes cycles universitaires et les écoles d'ingénieurs (environ 4 pôles en moyenne par région, soit le nombre moyen d'unités urbaines peuplées de plus de 90 000 habitants par région en 1999).

Le réseau des pôles portant l'offre de formation apparaît comme assez dense et se décline en plusieurs types régionaux :

- Paris constitue un seul pôle compte tenu des pratiques spatiales des habitants et distances temps de déplacement en Ile-de-France,
- Dans le cas des petites régions rurales comme la Picardie, l'Auvergne, le Limousin, la Bourgogne, la Basse-Normandie, la Corse ou la Franche-Comté, on a des réseaux à une seule tête, un seul « grand » pôle (de 10 000 à 35 000 étudiants, sauf Corse),
- À l'inverse, dans le cas de PACA, Rhône-Alpes ou Pays de Loire, on a un réseau multipolarisé à 2 ou 3 têtes de grande taille (plus de 30 000 étudiants chacun),
- L'Alsace, le Languedoc-Roussillon, l'Aquitaine, Poitou-Charentes ou la Haute-Normandie abritent des réseaux à deux têtes, mais de tailles dissymétriques (par exemple Bordeaux et Pau avec respectivement 70 000 et 13 000 étudiants).

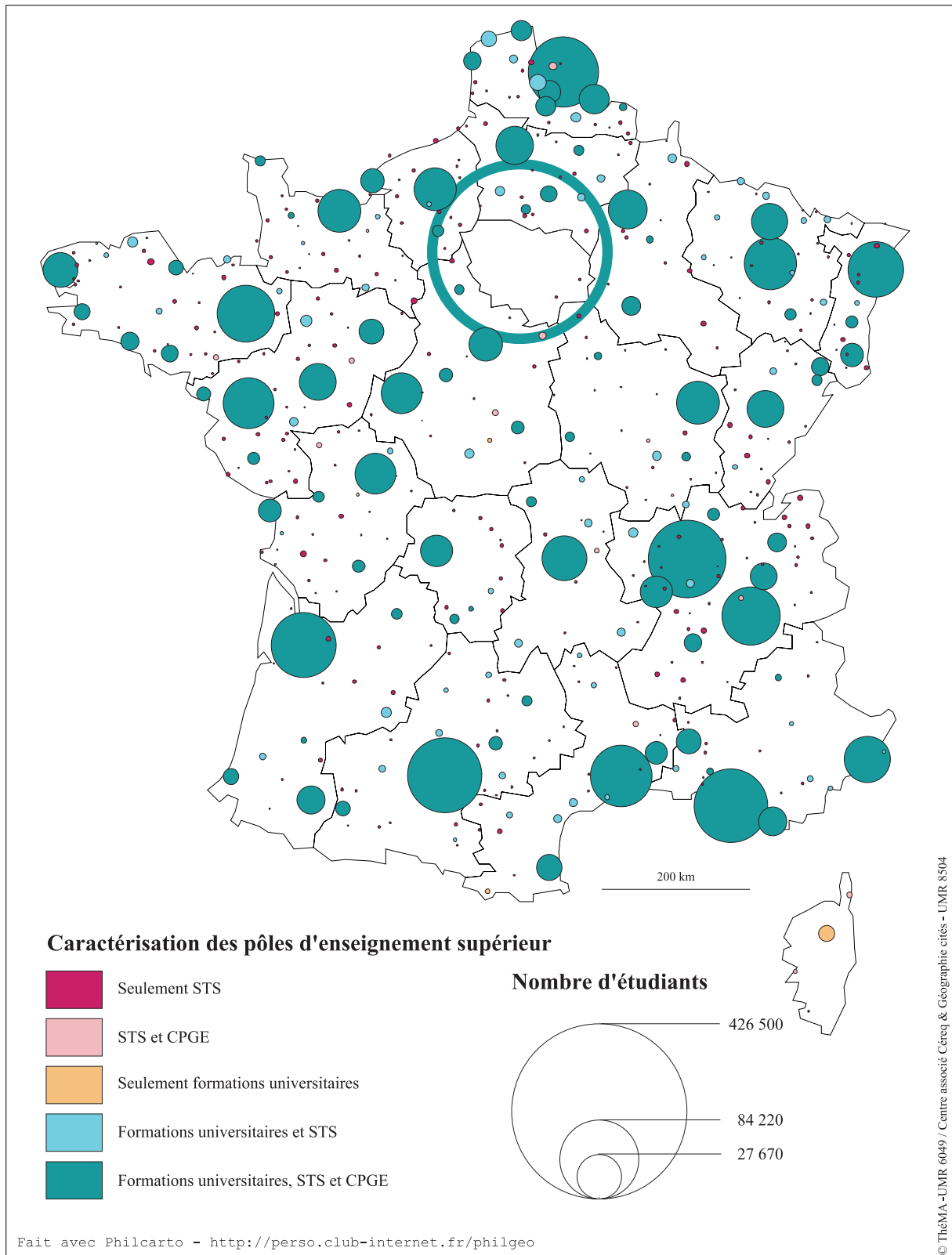
---

<sup>2</sup> in « Les effets de sites : variété des contextes d'études dans l'enseignement supérieur », J.R. Cytermann et G. Felouzis, séminaire Sciences Politiques du 20 novembre 2002, 8 pages.

<sup>3</sup> Un site d'enseignement supérieur est une unité urbaine ou une commune rurale dans laquelle au moins un étudiant est inscrit dans une formation d'enseignement supérieur, quel que soit l'établissement (université, lycée, école, faculté privée...).



Figure 1.2 : Typologie des 518 pôles urbains\* selon l'offre d'enseignements supérieurs en 2001



Sources : MENRT - DEP, 2001; Amet X. et Caro P., 2004

Au plan national, on distingue cinq types de pôles selon leur taille et leur offre (cf. Figure 1.2). Les effectifs des petits pôles ne proposant que des STS (341 pôles, soit autant que le nombre d'aires urbaines de plus de 10 000 habitants en 1999), du type de Poligny, apparaissent marginaux, voire résiduels par rapport aux pôles complets. Certains associent

offre universitaire et STS (67 pôles), comme dans le cas de Vesoul ou Lons-le-Saunier. Ceux qui ne proposent que des formations universitaires (4 cas seulement, dont Issoudun, Font-Romeu ou Autun) sont rares, tout comme ceux qui mêlent STS et CPGE (16 pôles comme Alès).

Enfin, la dernière catégorie est celle des pôles complets, au nombre de 89, soit un nombre équivalent au nombre de préfectures en France métropolitaine. Ces pôles complets abritent toujours le siège d'une ou plusieurs universités et comptent au minimum de l'ordre de 60 000 habitants en tant qu'unités urbaines, ou 90 000 habitants en tant qu'aires urbaines (déf. INSEE). Toutes les unités urbaines situées avant le 100<sup>ème</sup> rang pour la démographie (en 1999), correspondent à ces pôles complets. Des villes comme Bourg-en-Bresse (55 000 hab. et 2 500 étudiants), Nevers (59 000 hab. et 1 700 étudiants), Epinal (62 000 hab. et 2 200 étudiants), Périgueux (63 000 hab. et 2 000 étudiants) ou Albi (64 000 hab. et 3 400 étudiants) incarnent la classe des plus petits pôles complets.

Certes l'offre s'est diffusée dans la hiérarchie urbaine mais, dans certains cas, sans que l'Etat ait joué un rôle de régulation vis-à-vis des ouvertures de formations. Plusieurs antennes et petits sites universitaires forment ainsi des doublons parce qu'ils offrent les mêmes spécialités à moins de 100 kilomètres de distance. Au final, cette situation rend peu lisible « la carte » des enseignements supérieurs pour des étudiants étrangers, comme pour les français d'ailleurs, voulant venir dans le cadre du LMD. On peut également s'interroger sur la pertinence de cette « carte » dans le cadre d'une gestion optimum des deniers publics (prix des heures de cours semblables pour 10 étudiants dans des sites proches). C'est ce que semble attester la demande de la Conférence des Présidents d'Université visant à une rationalisation de la carte universitaire, et ceci dès 1999 (rapport du 18 novembre 1999 sur l'aménagement du territoire, 28 pages).

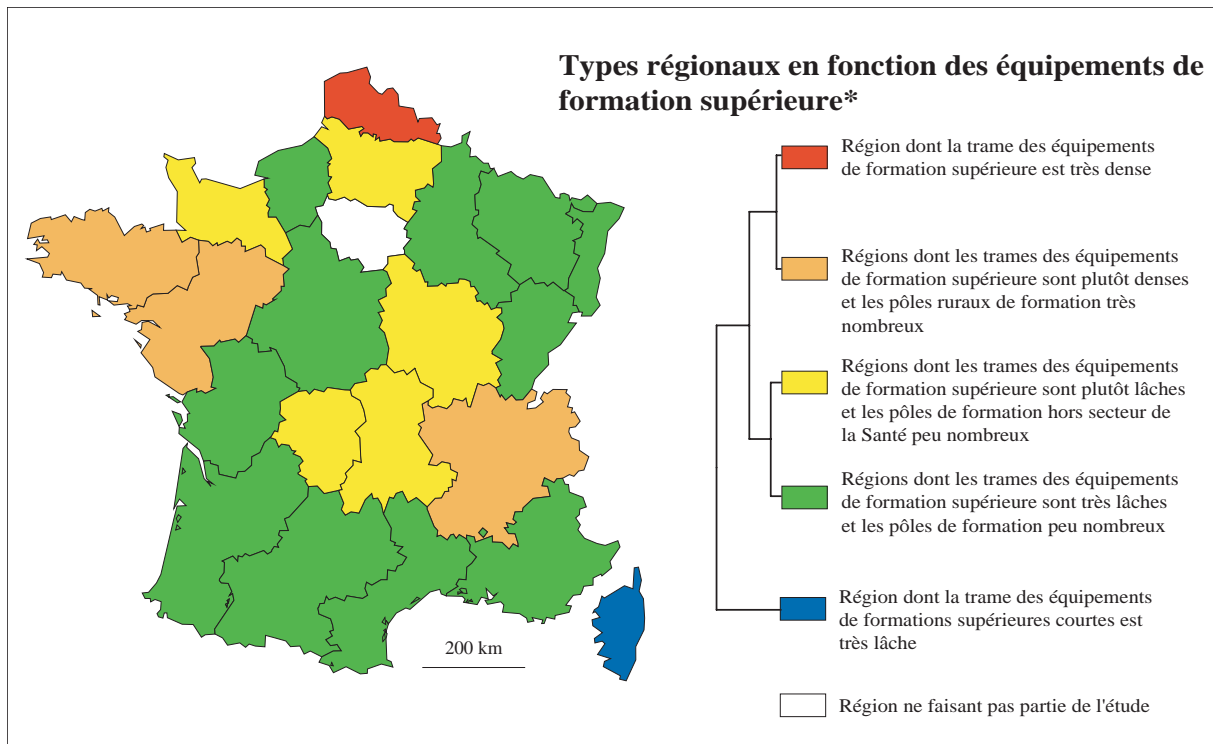
### ***1.1.3. Raccourcissement des distances d'accès aux pôles de formation***

La première phase d'étude (Baron et alii., 2003) avait montré qu'en moyenne 23 villes par région offrent des formations sélectives de premiers cycles. L'Ile-de-France avait été exclue de cette étude à cause de la concentration de l'offre dans l'unité urbaine de Paris. En 2001, la distance moyenne entre deux villes offrant une ou plusieurs formations universitaires n'est que de 32 kilomètres, mais des différences significatives selon les secteurs disciplinaires permettent de dégager cinq types de régions (cf. Figure 1.3). Les formations en Lettres et Sciences Humaines, dont celles de deuxièmes cycles, différencient le plus les régions. En revanche, les formations en Sciences et STAPS sont réparties de manière plus homogène.

La densité de la trame des équipements de formations permet de mettre en évidence cinq types régionaux (cf. Figure 1.3) :

- Le Nord-Pas-de-Calais possède la trame la plus dense. Les distances moyennes entre deux villes offrant un même type de formation sont donc les plus faibles de France.
- En Bretagne, dans les Pays-de-la-Loire et en Rhône-Alpes, les trames d'équipements sont denses, elles se caractérisent par un nombre très élevé de pôles ruraux et de pôles n'abritant que des STS.
- Dans la majorité des régions (11 sur 21), les trames sont plus lâches et les pôles de formation moins nombreux. Le Nord-Est et le Sud de la France sont dans ce cas.
- Enfin, la trame corse apparaît comme la plus lâche de toutes, elle comporte peu de pôles de formation.

Figure 1.3 : Les régions et les équipements de formation supérieure



\* Résultats d'une Classification Ascendante Hiérarchique menée sur un tableau qui décrit chacune des 21 régions en fonction des distances moyennes entre deux lieux délivrant un des quinze types de formation retenus, et de quelques caractéristiques décrivant les pôles de formation supérieure.

Types de régions	Distances moyennes entre deux villes proposant des formations et appartenant à une même région														
				en premiers cycles				en deuxièmes cycles				en troisièmes cycles			
	en IUT	en STS	en CPGE	de Droit, Economie, AES	de Lettres et Sciences Humaines	du secteur de la Santé	de Sciences et STAPS	de Droit, Economie, AES	de Lettres et Sciences Humaines	du secteur de la Santé	de Sciences et STAPS	de Droit, Economie, AES	de Lettres et Sciences Humaines	du secteur de la Santé	de Sciences et STAPS
Nord-Pas-de-Calais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Régions à trame dense et pôles ruraux nombreux	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Régions à trame plutôt lâche	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Régions à trame très lâche	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-
Corse	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-

Types de régions	Nombre de pôles ruraux de formations	Nombre total de pôles de la région proposant			
		15 types de formation	12 types de formation (sans la Santé)	des 1ers cycles sélectifs	uniquement des formations en STS
Nord-Pas-de-Calais	-	-	+	+	-
Régions à trame dense et pôles ruraux nombreux	+	+	+	+	+
Régions à trame plutôt lâche	+	-	-	-	-
Régions à trame très lâche	-	-	+	-	-
Corse	-	-	-	-	-

© TheMA - UMR 6049 / Centre associé Céreq & Géographie cités - UMR 8504

Sources : MENRT - DEP, 2001 ; Baron M. et alii., 2003

La « densification » de la trame française des équipements de formations en STS dans les petits pôles explique cette situation. La création d'antennes universitaires de premier et deuxième cycles a aussi réduit les distances entre pôles offrant le service. Au sein de chaque

région, il est nécessaire de préciser à partir de quelle taille de ville apparaît ce service, et à partir de quel seuil on observe un équipement systématique des pôles concernés.

### **Apparition de l'offre de formation supérieure selon la taille des pôles**

Mesurer le degré de diffusion du service d'offre de formation supérieure dans les réseaux urbains régionaux est chose relativement aisée. Ce degré de diffusion s'exprime par un calcul des différents seuils :

- de première apparition de l'offre pour certaines tailles de pôles. Le seuil de première apparition correspond à la taille du pôle pourvu du service étudié (présence irrégulière).
- de seuils où toutes les villes d'une certaine classe de tailles sont équipées (saturées). Les seuils à partir desquels toutes les tranches sont saturées correspondent à des situations où la présence de l'offre est systématique.

Tableau 1.1. Seuils d'apparition de l'offre de formation supérieure selon la taille des pôles

Type de formation supérieure	Seuil de première apparition en région (milliers d'habitants)*	Exemples de région	Seuil de saturation en région (milliers d'habitants)**	Exemples de région
Sections de Techniciens Supérieurs	Moins de 10	Toutes sauf Ile-de-France	De 20 à 50 De 50 à 100	Alsace Nord-Pas-de-Calais
Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles	De 20 à 49 De 50 à 99	Centre Aquitaine	De 100 à 199 De 200 à 499	Bretagne Aquitaine
Instituts Universitaires de Technologie	De 20 à 49 De 50 à 99	Bourgogne Auvergne	De 100 à 199 De 200 à 499	Midi-Pyrénées Nord-Pas-de-Calais
Au moins une formation universitaire (hors IUT)	De 20 à 49 De 50 à 99	Picardie Pays de Loire	De 100 à 199 De 200 à 499	Bourgogne Aquitaine
De premiers cycles	De 20 à 49 De 50 à 99	PACA Rhône-Alpes	De 50 à 99 De 100 à 199	Picardie Alsace
De deuxièmes cycles	De 20 à 49 De 50 à 99	Pays de Loire Champagne-Ardenne	De 100 à 199 De 200 à 499	Alsace PACA
De troisièmes cycles	De 100 à 199 De 200 à 499	Rhône-Alpes PACA	De 100 à 199 De 200 à 499	Alsace PACA
En Droit, Economie ou AES	De 50 à 99 De 100 à 199	Aquitaine Alsace	De 100 à 199 De 200 à 499	Bourgogne Aquitaine
En Lettres ou Sciences Humaines	De 50 à 99 De 100 à 199	Pays de Loire Picardie	De 100 à 199 De 200 à 499	Picardie PACA
Dans le secteur de la Santé	De 200 à 499 Plus de 500	Rhône-Alpes PACA	De 200 à 499 Plus de 500	Alsace Rhône-Alpes
En Sciences ou Staps	De 20 à 49 De 50 à 99	Aquitaine Auvergne	De 100 à 199 De 200 à 499	Bourgogne Languedoc-Roussillon
Toutes les formations universitaires	De 200 à 499	Toutes sauf Aquitaine, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais et PACA : [500+]	De 200 à 499 Plus de 500	Alsace Rhône-Alpes

**Note de lecture :** \*Dans la majorité des régions, le seuil défini comme celui « de première apparition » de la formation en CPGE correspond aux villes qui comptent entre 20 et 50 000 habitants ; ce premier seuil concerne les grandes villes qui comptent entre 200 et 500 000 habitants pour les pôles qui offrent l'ensemble des formations universitaires.

\*\*Dans ces mêmes régions, on définit un seuil de classe de taille de villes dit « de saturation » dans la mesure où toutes les villes qui correspondent à cette classe de taille sont concernées par l'équipement de formation universitaire. Pour les CPGE, on remarque que ce seuil de saturation varie entre 100 et 200 000 habitants pour des régions comme la Bourgogne et entre 200 et 500 000 habitants pour des régions comme l'Aquitaine. Ce même seuil de saturation est identique au seuil d'apparition pour les pôles délivrant tous les types de formation comme en Alsace.

Sources : MENRT - DEP, 2001 ; RGP, 1999 ; Baron M. et alii., 2004

Dans la majorité des régions, l'offre de STS apparaît pour la première fois dans des pôles peuplés de moins de 10 000 habitants, du type de Poligny ou Tournus (cf. Tableau 1.1). Toutes les villes de 20 000 à 99 000 habitants sont équipées en STS. Les CPGE, les IUT, les

formations de deuxièmes cycles, ainsi que celles des secteurs Sciences et STAPS apparaissent à un niveau un peu plus élevé de la hiérarchie urbaine en régions. On les trouve pour la première fois dans des pôles de 20 000 à 99 000 habitants. Toutes les villes de 100 000 à 499 000 habitants sont équipées de ces différents types de formation supérieure. Les CPGE, les IUT et les universités sont donc systématiquement présents dans toutes les grandes agglomérations, mais apparaissent parfois déjà dans de plus petits centres, comme des préfectures et des sous-préfectures de taille modeste. Tel est le cas de Vesoul, Lons-le-Saunier, Auch, Cahors, Foix, Bar-le-Duc ou Chaumont, toutes peuplées de 10 000 à 30 000 habitants.

Les formations universitaires de Droit, Sciences économiques, AES, Lettres et Sciences humaines apparaissent plus haut encore dans la hiérarchie urbaine régionale (seuil de première apparition entre 50 000 et 200 000 habitants selon les régions, comme Belfort en Franche-Comté ou Chalon-sur-Saône en Bourgogne). Enfin, quelles que soient les régions métropolitaines retenues, les troisièmes cycles sont plutôt l'apanage des plus grandes villes (celles qui comptent au moins 100 000 habitants). Tandis que les pôles complets sont toujours des métropoles d'au moins 200 000 habitants.

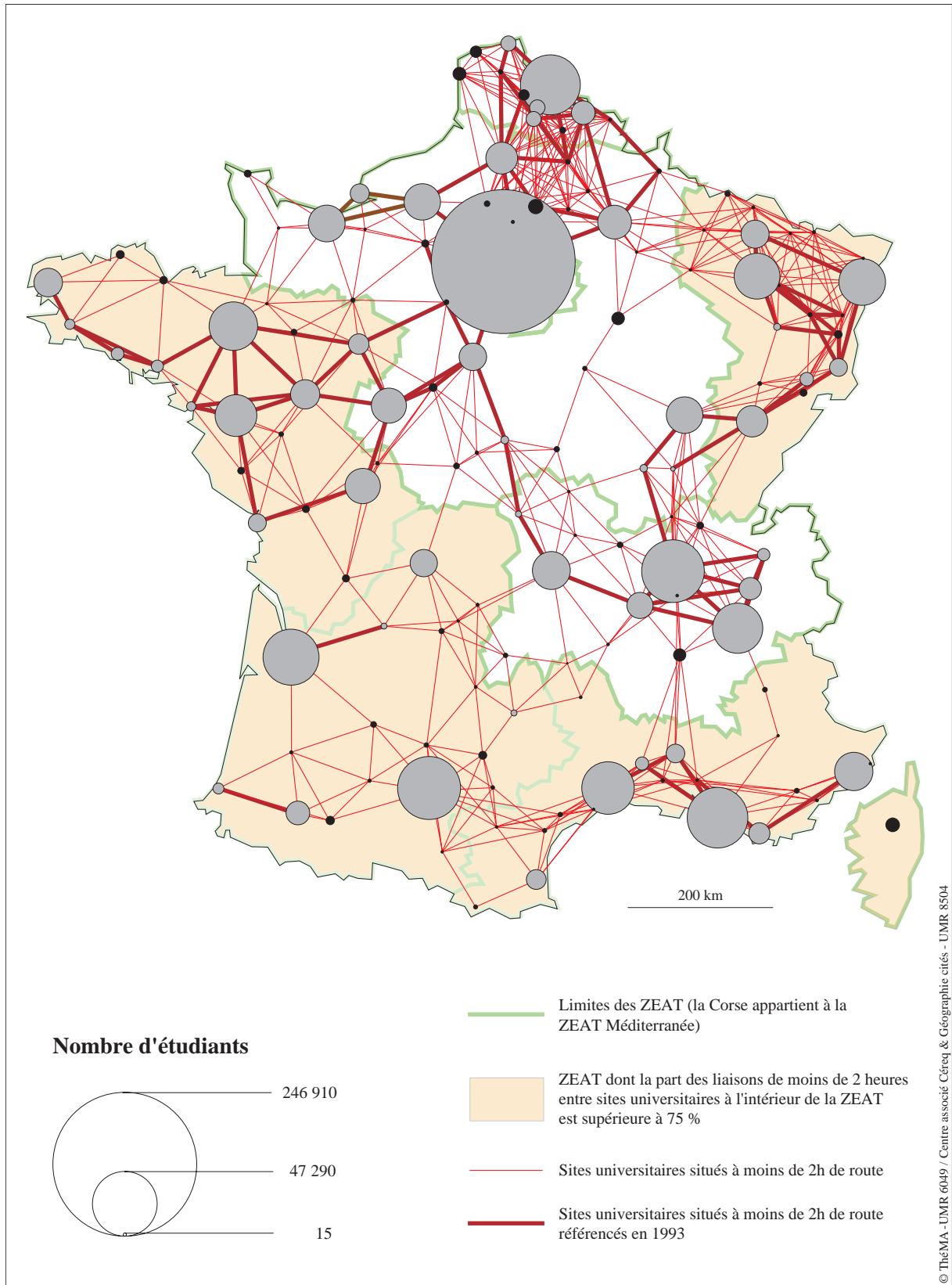
Ces résultats mettent en évidence l'importante diffusion de l'offre universitaire dans les échelons inférieurs de la hiérarchie urbaine, c'est-à-dire les villes peuplées de moins de 10 000 habitants, souvent des antennes universitaires. Toutefois, cette remarque doit être tempérée par le fait que n'est pris en compte ici que la présence ou l'absence de l'offre. L'examen d'aspects plus qualitatifs de l'offre (réputation des formations, conditions d'installation, fréquentation des cours, vie étudiante sur le site) conduirait à nuancer le propos. Des préfectures comme Lons-le-Saunier et Vesoul, aires urbaines de 25 000 habitants environ, comptaient, en tout et pour tout, seulement une vingtaine d'étudiants en deuxième cycle universitaire (2001-2002) au titre d'antennes, contre dix fois plus en IUFM. Même si l'équipement en formations de deuxième cycle est présent dans ces préfectures, il apparaît avant tout comme un symbole. Seulement 12 antennes<sup>4</sup> sur 80 dépassaient le seuil de 1 000 étudiants en 2001-2002, soit 15 % de cet ensemble de sites universitaires (hors IUFM et formations d'ingénieurs). Une sur deux rassemblait moins de 200 étudiants, soit un effectif nettement plus faible que la taille moyenne des lycées de France métropolitaine, qui s'élevait à 550 élèves en 2003.

Les premiers cycles universitaires sont accessibles dans tous les pôles urbains de 50 000 à 200 000 habitants selon les régions. Les deuxièmes et troisièmes cycles, tout comme les formations en médecine, pharmacie ou odontologie, restent cantonnés dans les métropoles (plus de 300 000 habitants). Malgré ce mouvement d'essaimage, le statut de pôle complet (cf. Figure 1.4), offrant les possibilités de poursuites d'études les plus variées tant en disciplines et en cycles, reste l'apanage des aires urbaines comptant au moins 200 000 habitants.

---

<sup>4</sup> Nîmes, Valence, St Nazaire, Tarbes, Albi, St Briec, Bourges, Blois, Angoulême, Evreux, Epinal et Le Creusot.

Figure 1.4 : Equipements universitaires et concurrences en 2001



Sources : MENRT - DEP, 2001; INRA-CESAER, 2004 ; Cuney F. et Baron M., 2005

Tous ces grands pôles complets se situent, en général, à moins de deux heures de route des autres pôles de leur région ou des régions voisines (cf. Figure 1.4). Le choix du seuil de 2 heures mérite quelques précisions : on suppose qu'au-delà de deux heures pour un trajet simple entre deux lieux délivrant une formation universitaire, un étudiant est susceptible de migrer définitivement. En effet, cela conduit l'étudiant à passer quatre heures et plus dans les transports pour étudier sans migrer définitivement : ce qui paraît peu vraisemblable. Un premier fait s'impose : dans toutes les régions, les mobilités de courte distance sont faciles à effectuer du bas de la hiérarchie urbaine vers le haut. Les mobilités à relativement courte distance, qui peuvent traduire alors des relations de concurrence, sont nombreuses entre pôles complets de taille comparable au sein de plusieurs grands ensembles régionaux ou Zones d'Etudes et d'Aménagement du Territoire (ZEAT). Dans le Nord, le Grand-Est, le quart Nord-Ouest, le long du littoral méditerranéen et le Centre-Est, tous les grands pôles complets s'espacent régulièrement sous forme de chapelet (ZEAT Méditerranée) ou d'étoile (Nord-Ouest) aux maillages plus fins qu'ailleurs. La trame du peuplement apparaît en filigrane de cette géographie des distances-temps entre pôles d'enseignement supérieur. Les étudiants ont donc le choix de migrer d'un grand pôle à un autre au sein d'une même ZEAT, puisque, dans la plupart d'entre elles, comme dans l'Ouest, le Sud-Ouest ou encore l'Est, les liens à moins de 2 heures correspondent à plus de 3 liens sur 4 mettant en cause un pôle universitaire de la ZEAT. On peut alors s'attendre à observer plus de migrations étudiantes entre grands pôles dans ces zones. À l'inverse, l'isolement de Bordeaux, Toulouse, Limoges, Brest ou Corte, à plus de deux heures de route de tout autre grand pôle complet, laisse supposer moins de mobilités étudiantes, moins d'échanges entre ces pôles et les autres. Enfin, il convient de remarquer que, par rapport aux liens qui étaient identifiés pour les années 1993-1995, ceux qui rendent compte de la situation de complémentarité, mais aussi de concurrences entre pôles universitaires pour les années 1998-2000, sont plus nombreux car les sites universitaires délocalisés, les antennes et autres lieux de formations appartenant à des universités multi polaires sont bien mieux pris en compte dans le fichier de couplage fourni par la Direction de l'Evaluation et de la Prospective.

### ***Les pôles complets « écrasent » tous les autres en région***

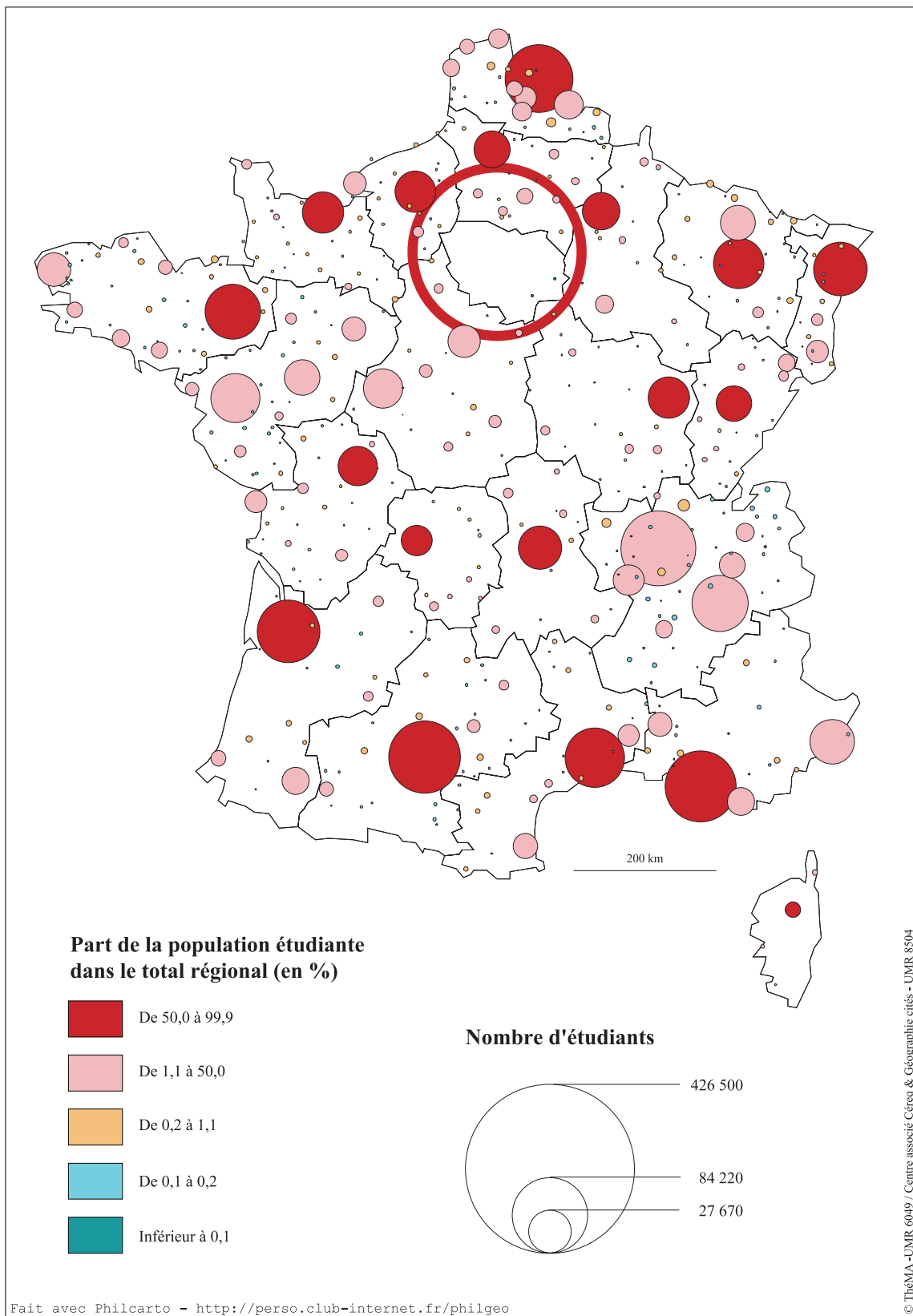
Les pôles complets, en général des métropoles et/ou capitales régionales sièges d'une ou plusieurs universités, concentrent plusieurs dizaines de milliers d'étudiants contre quelques dizaines dans le cas des plus petites villes. Ces grandes concentrations pèsent toujours très lourd dans le total régional des étudiants. Ainsi, partout plus de 50 % des étudiants inscrits en région sont agglomérés dans le plus grand pôle, sauf en Rhône-Alpes, en Pays de Loire et en région Centre à cause du réseau urbain multipolaire de ces régions (cf. Figure 1.5). Cette proportion atteint 7/10 en Alsace, Champagne-Ardenne, Bourgogne, Limousin et Aquitaine. Elle dépasse 8/10 en Midi-Pyrénées, Auvergne, Basse-Normandie et Ile-de-France.

Les pôles des régions ne sont pas tous urbains. Dans les régions les plus urbanisées comme l'Ile-de-France, le Centre, la Picardie, l'Alsace, Rhône-Alpes ou PACA, ils le sont tous. En revanche, pour le Limousin, l'Auvergne, Poitou-Charentes, le Languedoc-Roussillon, la Corse ou la Basse-Normandie, ce n'est pas le cas.

La part des étudiants dans la population totale des pôles n'est que de 2 % en moyenne. La population étudiante pèse donc peu de chose, surtout dans les petits pôles. Elle n'est significative et visible que dans les sites des universités mères (record à Corte où les étudiants

représentent 57 % de la population totale), et dans certaines des plus grandes antennes comme Nîmes, Valence ou Tarbes, toutes à plus de 4 000 étudiants (de 2 à 7 %).

Figure 1.5 : Part des étudiants du pôle dans la population étudiante régionale en 2001



Sources: MENRT - DEP, 2001 ; Amet X. et Caro P., 2004



Ces constats montrent combien la diffusion de l'équipement de formations universitaires dans les niveaux les plus bas de la hiérarchie urbaine, loin de faire émerger des villes à vocation universitaire, comme c'est le cas en Angleterre ou en Allemagne, dilue les effectifs étudiants au lieu de les concentrer. Ces constats peuvent également être rapprochés de la déception de certains élus de collectivités territoriales. Ces derniers, après avoir plaidé pour la création d'une antenne universitaire sur « leurs terres », semblent déconcertés par le faible impact et la faible visibilité de la population étudiante. Une autre partie de l'explication tient à ce que des formations d'IUP (Instituts Universitaires Professionnalisants), à recrutement national, se déroulent sur un semestre, puis les étudiants partent en stage pour de longues périodes, très souvent dans leur région d'origine. Au final, ils ne résident dans l'agglomération que quelques mois par an, d'octobre à janvier. Les étudiants des filières générales (1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> cycles universitaires), recrutés plus localement, se comportent plutôt comme des lycéens. Ils résident chez leurs parents, sortent peut-être plus rarement que ceux des grands pôles, et participent peu aux activités associatives de l'Université. Il n'en demeure pas moins que, pour beaucoup d'observateurs du fait universitaire dans la ville, la plus ou moins grande visibilité des étudiants dans la ville, dans ses rues, est sensée avoir une forte influence sur l'image de celle-ci. Les grands pôles universitaires sont gratifiés d'une bonne image, à l'instar de Montpellier où la réputation d'une vie étudiante animée rejaillit largement sur l'image de la ville. Ce phénomène est durable (les clichés ont la vie longue), il renforce l'attractivité des plus grands pôles sur les bacheliers de l'académie ou des académies voisines, ainsi que sur les étudiants des autres pôles.

La géographie de l'offre de formation supérieure en région se compose donc de trois à quatre pôles complets dans chaque région. Ces pôles, situés au sommet de la hiérarchie urbaine, concentrent l'essentiel des effectifs étudiants de la région et la part de ces derniers dans la population totale du pôle dépasse 2 %. La trame de base de l'offre de formation supérieure en région s'appuie sur celle des petits pôles urbains et leurs lycées comme on l'a vu (STS - Sections de Techniciens Supérieurs). Elle compte pour beaucoup dans la diffusion du service de formation supérieure, mais ne pèse rien en termes d'effectifs étudiants par rapport aux grands pôles complets.

## **1.2. Hiérarchie urbaine et diversité de l'offre de formations**

### ***1.2.1. Hiérarchie urbaine et hiérarchie universitaire***

Les 150 pôles urbains offrant des formations universitaires, hors STS et CPGE, forment plusieurs types de réseaux régionaux lorsqu'on les classe par rang et taille. Tous les réseaux régionaux présentent le point commun de comporter un fort écart entre le premier et le deuxième pôle de l'ensemble régional. L'écart important entre Paris et des métropoles de second rang comme Toulouse, Lille, Lyon, ou encore Aix-Marseille, au plan national, se reproduit dans chaque région. C'est en Midi-Pyrénées qu'il est sans doute le plus accusé et pour lequel on peut risquer une analogie dans la formule « Toulouse et le « désert » Midi-Pyrénées ». Les réseaux régionaux d'offre de formation supérieure sont donc macro-céphales dans la mesure où les pôles complets parfois uniques ont un poids régional écrasant. Dans une minorité de régions (Champagne-Ardenne, Haute-Normandie, Basse-Normandie, Alsace, Poitou-Charentes ou Aquitaine), la hiérarchie des pôles d'enseignement supérieur, selon leur nombre d'étudiants, est conforme à la hiérarchie urbaine (nombre d'habitants des pôles). Cette situation ne correspond pas au profil moyen, où le réseau régional des pôles d'enseignement supérieur ne suit pas la hiérarchie urbaine dans ses rangs inférieurs. À partir des quatrièmes ou cinquièmes rangs selon le nombre d'habitants (moins de 100 000

habitants), les pôles concentrent souvent plus d'étudiants que les autres villes plus peuplées (de 100 à 1 000 étudiants).

Chaque réseau régional compte de quatre à dix pôles d'offre universitaire, rassemblant chacun de quelques dizaines d'étudiants, pour les plus petits, à presque 100 000, pour les métropoles régionales (soit un facteur multiplicateur de 10 000). Les pôles urbains qui accueillent ces étudiants rassemblent de quelques milliers d'habitants (rarement moins de 10 000), à plus d'un million pour les plus grands, soit un facteur 1 000. Les hiérarchies urbaines sont donc plus accentuées, plus primatiales dans le cas des populations étudiantes des universités que dans celui de l'ensemble des populations habitant les villes. Pour s'en convaincre, il suffit de mentionner que les métropoles rassemblent souvent plus d'étudiants que le nombre d'habitants des plus petits pôles abritant au moins une formation universitaire. Pour chacune des cinq aires urbaines suivantes : Lille, Bordeaux, Toulouse, mais aussi Limoges ou Brest, on compte plus d'étudiants qu'il n'y a d'habitants, respectivement, à Maubeuge, Dax, Figeac, Guéret ou Saint-Malo, pôles relevant du même réseau régional que la métropole/capitale. Le nombre d'étudiants franciliens dépasse la population totale de capitales régionales comme Amiens, Besançon, Poitiers ou Limoges.

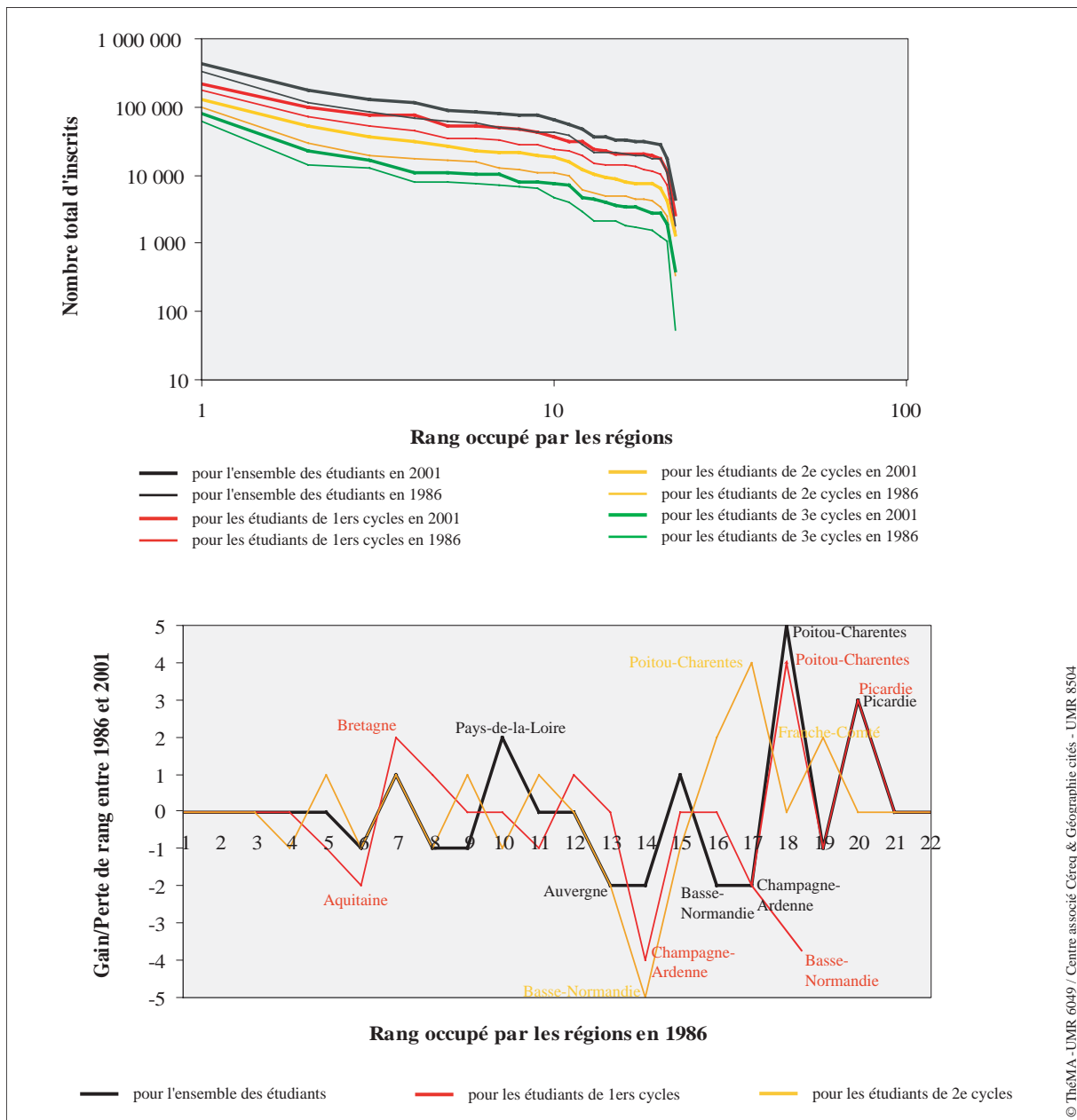
Dans presque toutes les régions, à l'exception des plus peuplées, le nombre total d'inscrits en 1ers cycles en 2001 équivaut au total du nombre d'inscrits en 1986 (cf. Figure 1.6). C'est dire l'ampleur qu'a pris la massification des poursuites d'études vers l'enseignement supérieur dans toutes les régions. On observe sur cette période peu de changements de rangs pour les régions les plus peuplées. En revanche, les régions Champagne-Ardenne, Basse-Normandie et Auvergne ont connu un déclassement, alors qu'il y a eu reclassement pour Poitou-Charentes, la Picardie ou la Franche-Comté sous l'effet de création d'universités de plein exercice : Université de La Rochelle en Poitou-Charentes et Université technologique de Belfort-Montbéliard -UTBM- en Franche-Comté. Au final, ce premier cadrage a montré combien la prise en compte du fait régional pour appréhender les hiérarchies universitaires atténuait très nettement les écarts au sein de la hiérarchie territoriale, voire faisait disparaître les effets de macrocéphalie bien connus des personnes qui s'intéressent aux structures des réseaux urbains et en particulier du réseau urbain français.

À l'échelle nationale, l'écart entre le rang occupé par la ville dans la hiérarchie urbaine française en fonction de sa population totale, et celui qu'elle occupe en fonction de sa population étudiante universitaire est une mesure des déclassements et reclassements qui peuvent être opérés au sein de la hiérarchie urbaine par ce service plutôt de niveau supérieur. De manière relativement attendue et classique, cet écart est faible pour les 40 plus grandes villes françaises (cf. Figure 1.7). Il traduit ainsi la forte inertie qui existe au sommet de la hiérarchie urbaine française et sa capacité à se maintenir quel que soit le type d'activité retenu. En revanche, au-delà du 40<sup>e</sup> rang et jusqu'au 120<sup>e</sup>, les écarts enregistrés sont plutôt importants et traduisent souvent des phénomènes de déclassement. En effet, les pôles urbains qui appartiennent à cette classe de taille ont tendance à occuper des rangs dans la hiérarchie universitaire française bien inférieurs à celui qu'ils occupent compte-tenu de leur population totale. Pour les derniers rangs du réseau national, la situation est plus stable avec un léger reclassement pour plusieurs pôles.

Le constat est identique lorsqu'on se focalise sur les rangs occupés par les pôles pour leur nombre d'étudiants en filières générales et professionnelles (cf. Figure 1.8). Un certain déclassement, par rapport à leur rang dans la hiérarchie urbaine, affecte les pôles pour leurs rangs relatifs aux effectifs des filières professionnelles. En revanche, en bas de cette

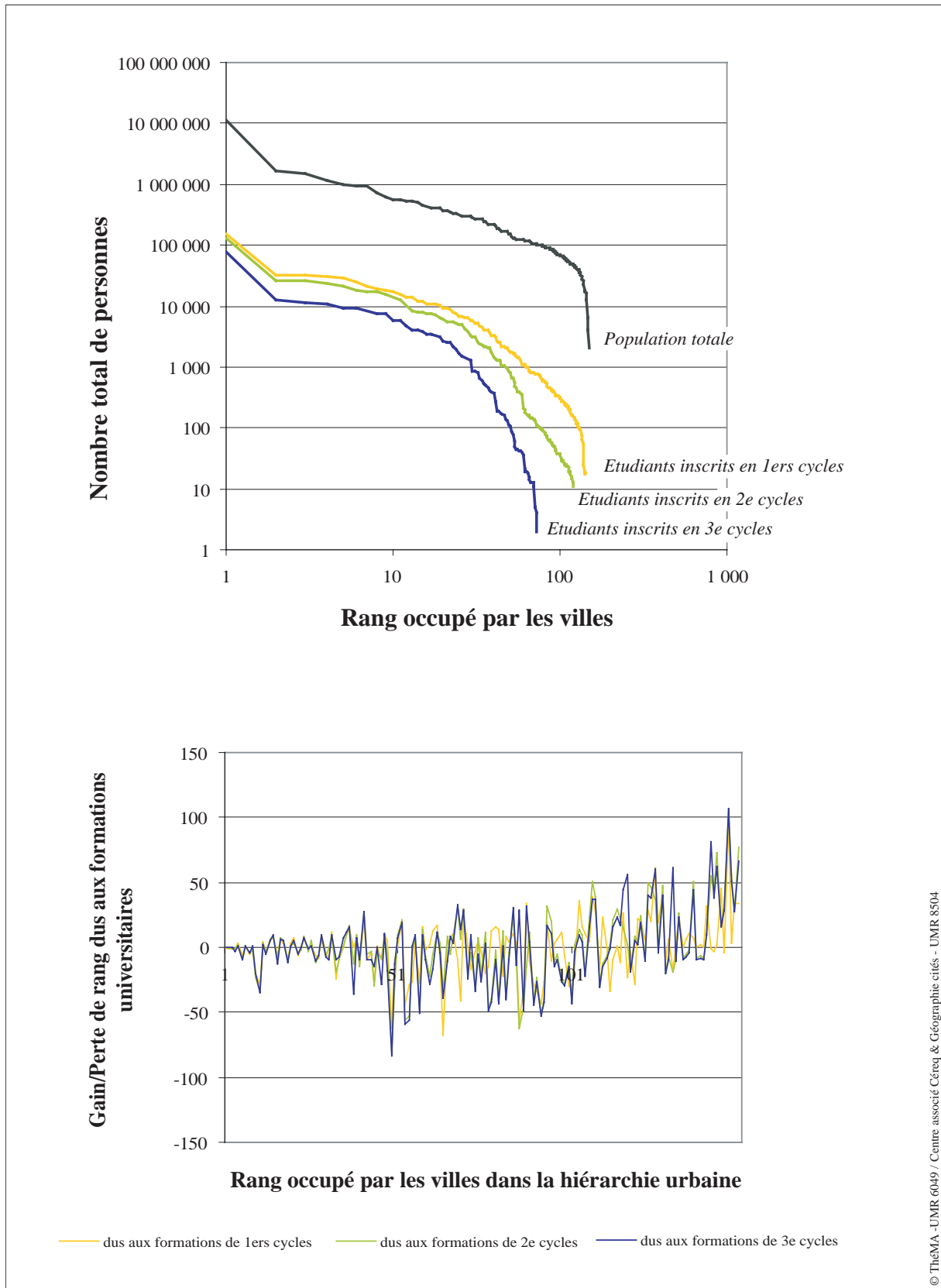
hiérarchie urbaine il y a reclassement systématique de tous les petits pôles. La courbe matérialisant la hiérarchie des pôles offrant des formations supérieures professionnelles est plus longue que celle relative aux formations générales. Les plus petits pôles universitaires spécialisés dans les formations professionnalisantes à partir des 70<sup>e</sup> rangs sont en effet plus nombreux que les autres. De même, il y a plus de pôles offrant des premiers cycles, alors que la hiérarchie des pôles de troisième cycle s'arrête avant le 100<sup>e</sup> rang (cf. Figures 1.7 et 1.8). L'ampleur du déclassement et du reclassement, en milieu et fin de hiérarchie, est plus important dans le cas de l'offre de formation générale et professionnelle que pour le nombre d'étudiants. Il est identique en ce qui concerne les premiers et seconds cycles, mais moins marqué pour les troisièmes cycles (cf. Figure 1.8).

Figure 1.6 : L'évolution de l'ordre des régions entre 1986 et 2001



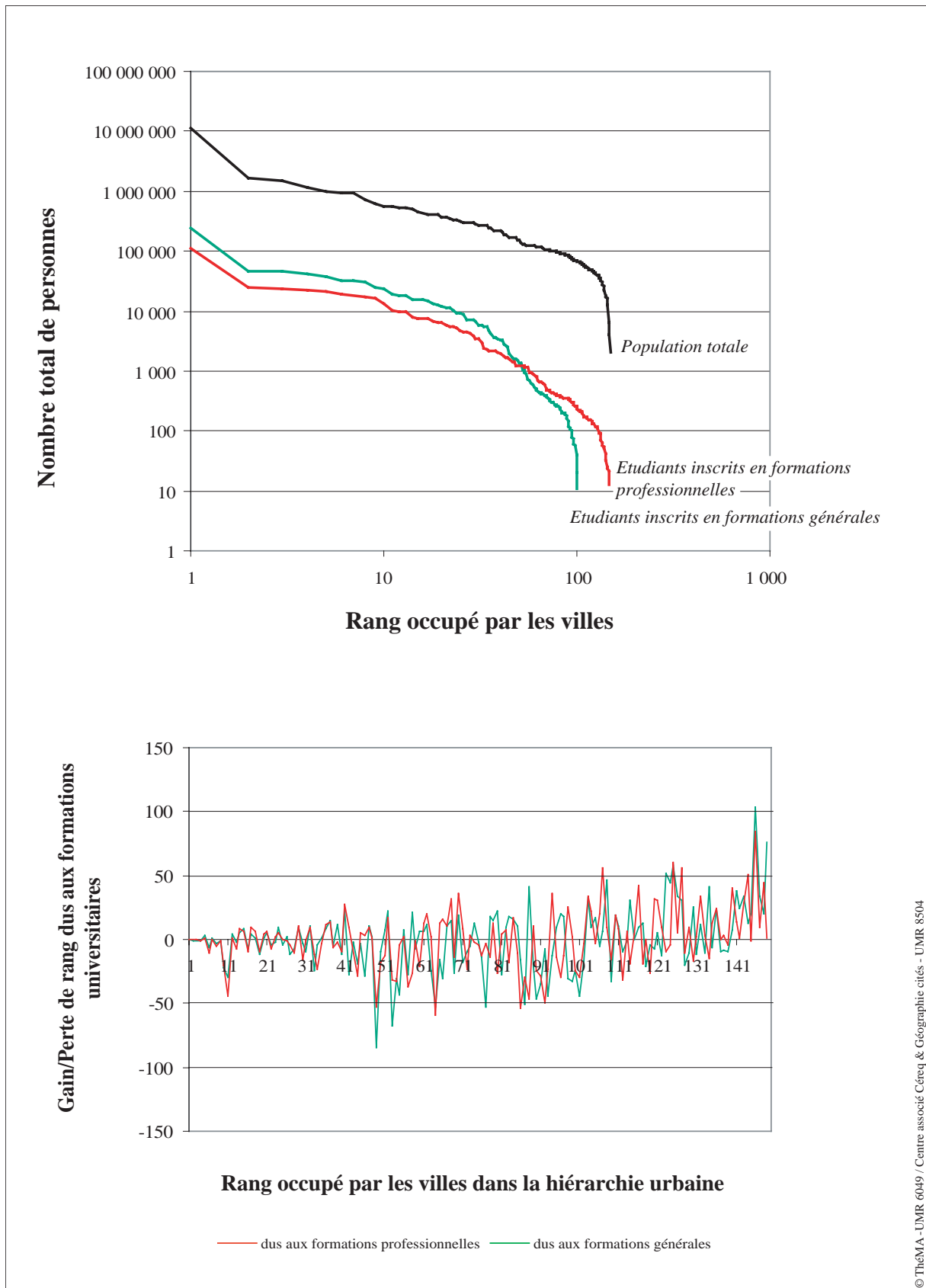
Sources : MENRT - DEP, 2001 ; Baron M. et alii, 2003

Figure 1.7 : Formations universitaires par cycles, déclassements et reclassements des villes en 2001



Sources : MENRT - DEP, 2001 ; RGP, 1999 ; Baron M., 2005

Figure 1.8 : Rang et taille des villes pour leur population en 1999 et leur nombre d'étudiants en filières générales et professionnelles en 2001



© TheMA - UMR 6049 / Centre associé Céreq & Géographie cités - UMR 8504

Sources : MENRT - DEP, 2001 ; RGP, 1999 ; Baron M., 2005

En écho à ces représentations de la hiérarchie des pôles, la part de ces cycles et des spécialités de formation est équilibrée pour Paris et les pôles urbains qui comptent de 48 000 à 70 000 étudiants. Plus on descend dans la hiérarchie et plus le poids des premiers cycles et des DUT est écrasant. Plus on descend dans la hiérarchie et plus la part des formations en Lettres et Sciences Humaines a tendance à décroître, à l'inverse de celle des formations en Sciences et STAPS.

Après l'examen des rapports entre rangs, tailles des pôles et type d'offre selon les cycles et l'orientation professionnelle ou générale des formations, il convient de clarifier ce qui oppose le plus les pôles entre eux au sein des régions.

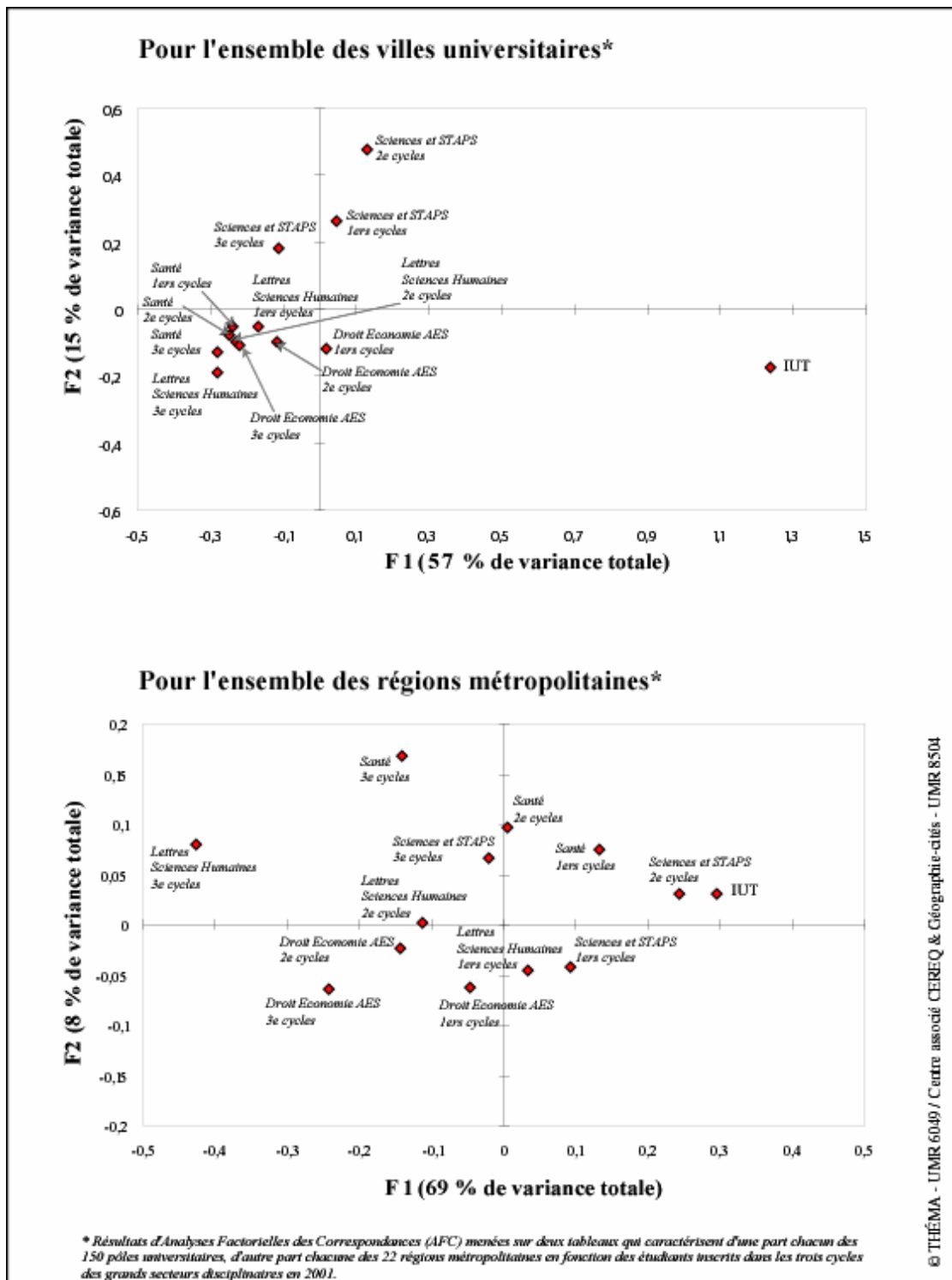
### **1.2.2. Opposition entre IUT et autres formations**

Les formations universitaires les plus discriminantes à l'échelle des pôles urbains sont au nombre de trois : les IUT, les 3<sup>èmes</sup> cycles de Lettres et Sciences Humaines et les 2<sup>èmes</sup> cycles relevant du secteur de la Santé (cf. Figure 1.9). Ces trois types de formation opposent les villes selon leur taille : plus la ville occupe une place élevée dans la hiérarchie urbaine, plus les 3<sup>èmes</sup> cycles de Lettres et Sciences Humaines et/ou les 2<sup>èmes</sup> cycles de Santé seront sur représentés. À l'inverse, les villes qui sont plus loin dans la hiérarchie urbaine et qui peuvent être qualifiées de villes moyennes ont des chances d'être caractérisées par une sur représentation des formations en IUT. Il convient également de souligner que ces formations supérieures courtes contribuent à structurer à hauteur de 80 % l'ensemble des différenciations inter urbaines qui existent en matière universitaire.

Ce qui revient à dire que l'offre de formations universitaires se caractérise avant tout par une première opposition entre petites villes (autrement dit celles qui occupent un rang dans la hiérarchie urbaine au-delà du 90<sup>e</sup>) abritant au moins un département d'IUT et toutes les capitales régionales (souvent les premiers rangs de la hiérarchie, à l'exception de Corte), dotées d'au moins une université où sont présents tous les cycles de formations, le secteur de la Santé et les 3<sup>èmes</sup> cycles de Lettres et Sciences Humaines (seulement 35 villes ont plus de 100 étudiants dans ce type de formation et seulement 10 plus de 1 000 étudiants). Ce qui était déjà visible dans l'organisation des différenciations inter régionales des formations universitaires l'est encore plus nettement pour la définition des différenciations inter urbaines. La seconde opposition entre pôles universitaires, qui est beaucoup moins importante que la différenciation principale (seulement 15% de la variance totale ; cf. Figure 1.9) s'appuie sur les formations en Sciences et STAPS (surtout les 2<sup>èmes</sup> cycles) et les autres spécialités universitaires.

Au final, il existe un relatif continuum entre la plupart des formations universitaires d'abord par grands secteurs disciplinaires, puis selon les différents cycles de formation. Seule exception : les formations en IUT qui se démarquent très fortement de cet ensemble. C'est là une des différences majeures qui existe avec la structuration des différenciations inter régionales liées aux formations universitaires : certes les oppositions entre formations sont de même nature, mais le positionnement des IUT est beaucoup moins excentré. Le passage du niveau d'observation régional au niveau urbain permet de souligner la nature très marquée des oppositions principales, mais aussi des associations entre formations et avancement dans le parcours universitaire.

Figure 1.9 : Spécialisations universitaires en 2001



Sources : MENRT - DEP, BCP, 2001 ; Baron M., 2005

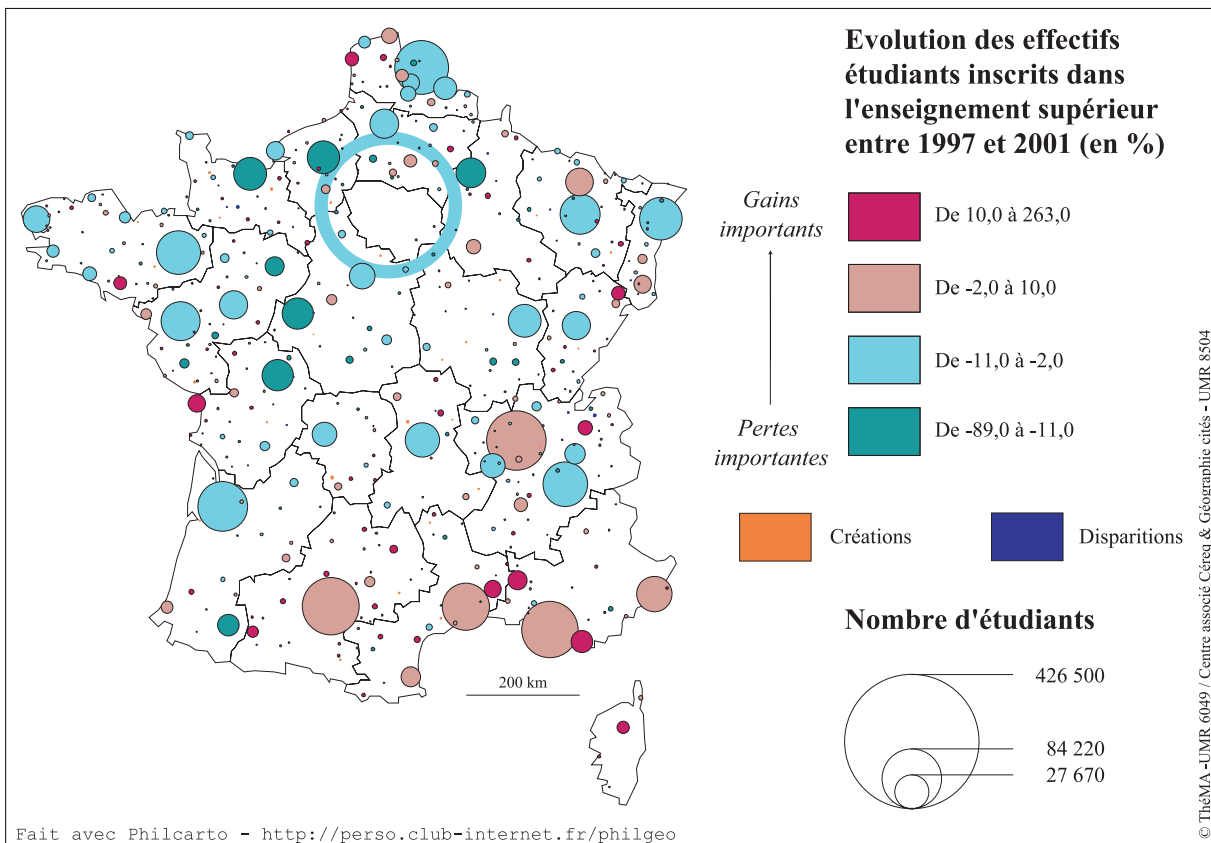
On retrouve bien à l'échelon des pôles, les conclusions énoncées lors des travaux menés au niveau des régions. « [...] le premier facteur classe les régions selon leur taille : les plus petites conservent une spécialisation dans des formations à finalités professionnelles, alors que les plus grandes conservent leurs spécificités liées aux formations de fin de cursus universitaires. Apparaît ensuite une opposition secondaire qui se maintient pour l'essentiel tout au long de la période : elle distingue les régions caractérisées par une sur représentation

des formations de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles de Sciences et STAPS à l'ensemble des autres régions » (cf. Figure 1.9). L'offre de formations universitaires dépend bien de la position de la ville dans la hiérarchie urbaine. La spécialisation principale des pôles universitaires est en relation avec leur taille : moins ces dernières comptent d'habitants, plus leurs spécialisations dans les formations d'IUT ont des chances d'être fortes. À l'opposé, plus la ville compte d'habitants, plus sa spécialisation dans les formations de troisième cycle sera forte. Cette relation, bien que significative, n'est pas très élevée en valeur absolue (coefficient de corrélation : -0,22). Elle peut alors être considérée comme une traduction des perturbations entraînées par la dernière vague de diffusion de l'enseignement supérieur dans le système universitaire. Ces perturbations récentes auraient tendance à rendre moins lisible la forte dimension hiérarchique du système universitaire français.

### 1.2.3. Dynamiques étudiantes, taille des pôles et effet régional

De 1997 à 2001, le nombre d'étudiants a reculé de 2 % au plan national pour l'ensemble des pôles abritant les formations universitaires. Cette légère tendance au recul a été plus marquée dans les régions de l'Ouest, aux marges Ouest et Nord du Bassin parisien, alors que, dans le même temps, la population des aires urbaines augmentait dans ces zones de 1990 à 1999 (cf. Figure 1.10).

Figure 1.10 : Evolution des effectifs étudiants dans les pôles urbains entre 1997 et 2001



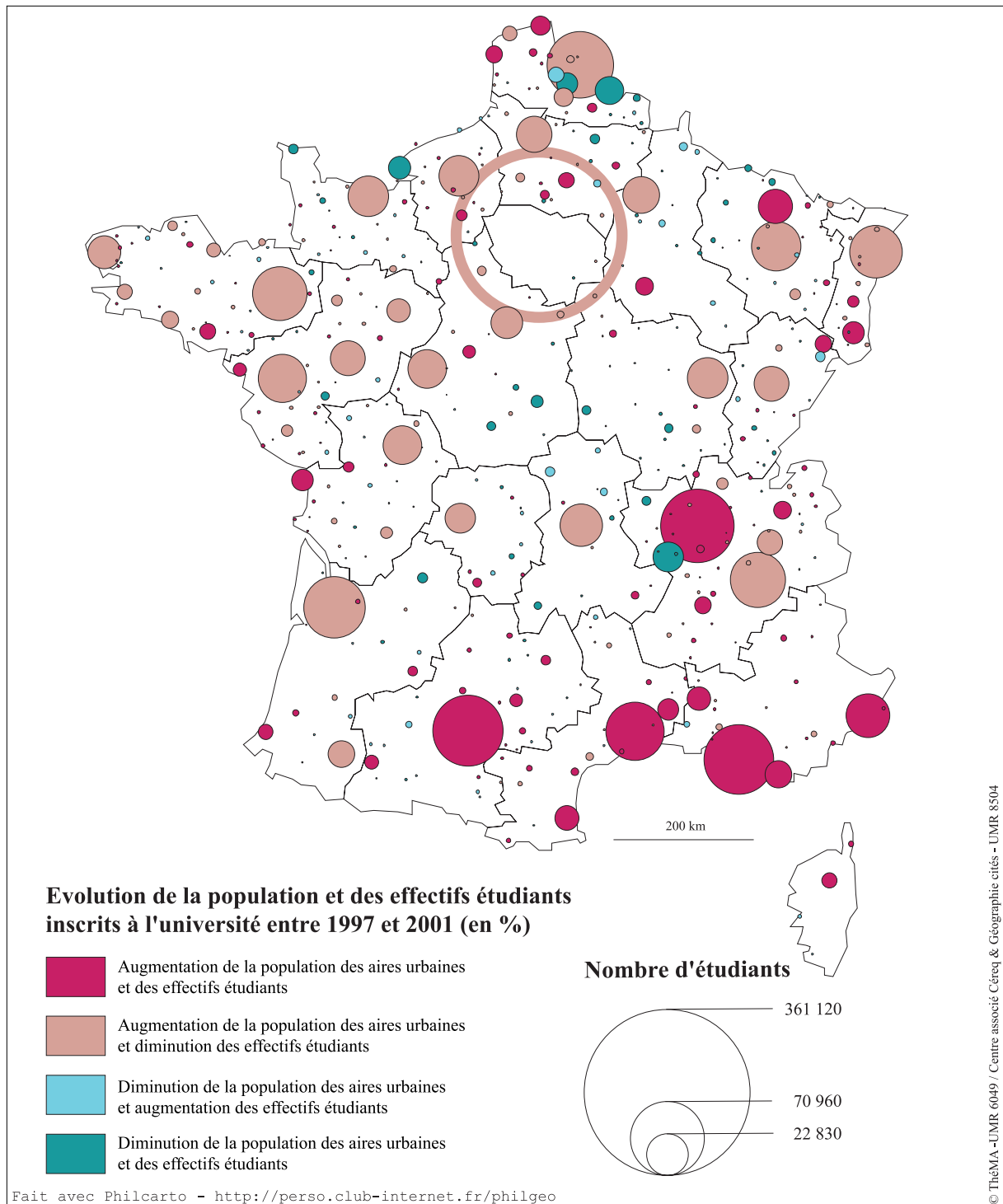
Sources : MENRT - DEP, 1997-2001; Amet X. et Caro P., 2004

En revanche, les grands pôles méditerranéens, ainsi que Toulouse et Lyon ont connu le plus de croissance, à l'instar du mouvement d'expansion démographique qui a marqué ces zones de 1990 à 1999. Dans le même temps, Paris connaissait un recul plus affirmé que la tendance nationale. Les plus petits pôles se trouvent souvent en situation extrême de recul ou de croissance. Ainsi les plus forts gains d'étudiants ont été réalisés à Boulogne, Saint-Omer,



Tarbes, Nîmes, Avignon, Toulon, Annecy ou Belfort (taux supérieurs à +10 %). Tous ces pôles en croissance sont localisés aux marges des régions et en situation périphérique au plan national, c'est-à-dire loin des grands pôles sièges d'une ou plusieurs universités mères. Il faut sans doute y voir l'effet d'une scolarisation de viviers de bacheliers qui ont saisi une opportunité d'offre de formation supérieure près de chez eux (antennes universitaires). À l'inverse, Le Creusot ou La Roche-sur-Yon ont subi de lourdes pertes.

Figure 1.11 : Evolution de la population totale (1990-1999) et des effectifs étudiants (1997-2001) dans les pôles urbains



Sources : MENRT - DEP, 1997-2001; RGP, 1999 ; Amet X. et Caro P., 2004

### 1.3. Attraction, répulsion des villes et offre de formations universitaires

Comme les principales caractéristiques de l'offre de formation universitaire sont en relation avec le rang occupé par la ville dans la hiérarchie urbaine (cf. infra), l'importance des flux d'étudiants migrants dépend étroitement de la taille des pôles universitaires, que cette dernière soit appréhendée par le nombre d'habitants ou par le nombre d'étudiants. Plus la taille de ces pôles est importante, plus nombreux sont les étudiants qui en sortent ou qui y entrent (cf. Tableau 1.2). Les grandes villes universitaires sont donc bien les principaux relais de la mobilité géographique étudiante. Les nombres d'émigrants et d'immigrants sont très fortement corrélés au nombre d'étudiants inscrits en 1998 et à celui des poursuites d'étude en 1999 (coefficients de corrélation supérieurs à +0,74).

Cet effet de taille ou de masse ne doit pas obérer le fait que les étudiants, relativement les plus prompts à migrer, ne sont pas inscrits dans les plus grands centres universitaires. On constate ainsi que le taux d'émigration est faiblement corrélé avec la taille des pôles universitaires, tout comme les taux d'immigration et de mobilité. De surcroît, ces relations sont négatives : moins les centres abritent d'étudiants, plus les mouvements relatifs (départs, arrivées et mobilités) sont importants.

Tableau 1.2. Pôles universitaires et départs des étudiants

Coefficient de corrélation (Bravais-Pearson)	Population totale	Nombre d'inscrits en 1998	Nombre d'inscrits en 1999	Nombre d'émigrants	Nombre d'immigrants	Taux d'émigration	Taux d'immigration	Taux mobilité	Solde migratoire
Population totale	1	0,97	0,97	0,74	0,89	-0,27	-0,17	-0,22	0,11
Nombre d'inscrits en 1998		1	1,00	0,86	0,96	-0,37	-0,23	-0,30	0,15
Nombre d'inscrits en 1999			1	0,85	0,96	-0,37	-0,22	-0,29	0,15
Nombre d'émigrants				1	0,93	-0,50	-0,36	-0,44	0,16
Nombre d'immigrants					1	-0,45	-0,25	-0,35	0,20
Taux d'émigration						1	0,35	0,75	-0,65
Taux d'immigration							1	0,85	0,47
Taux mobilité								1	-0,03
Solde migratoire									1

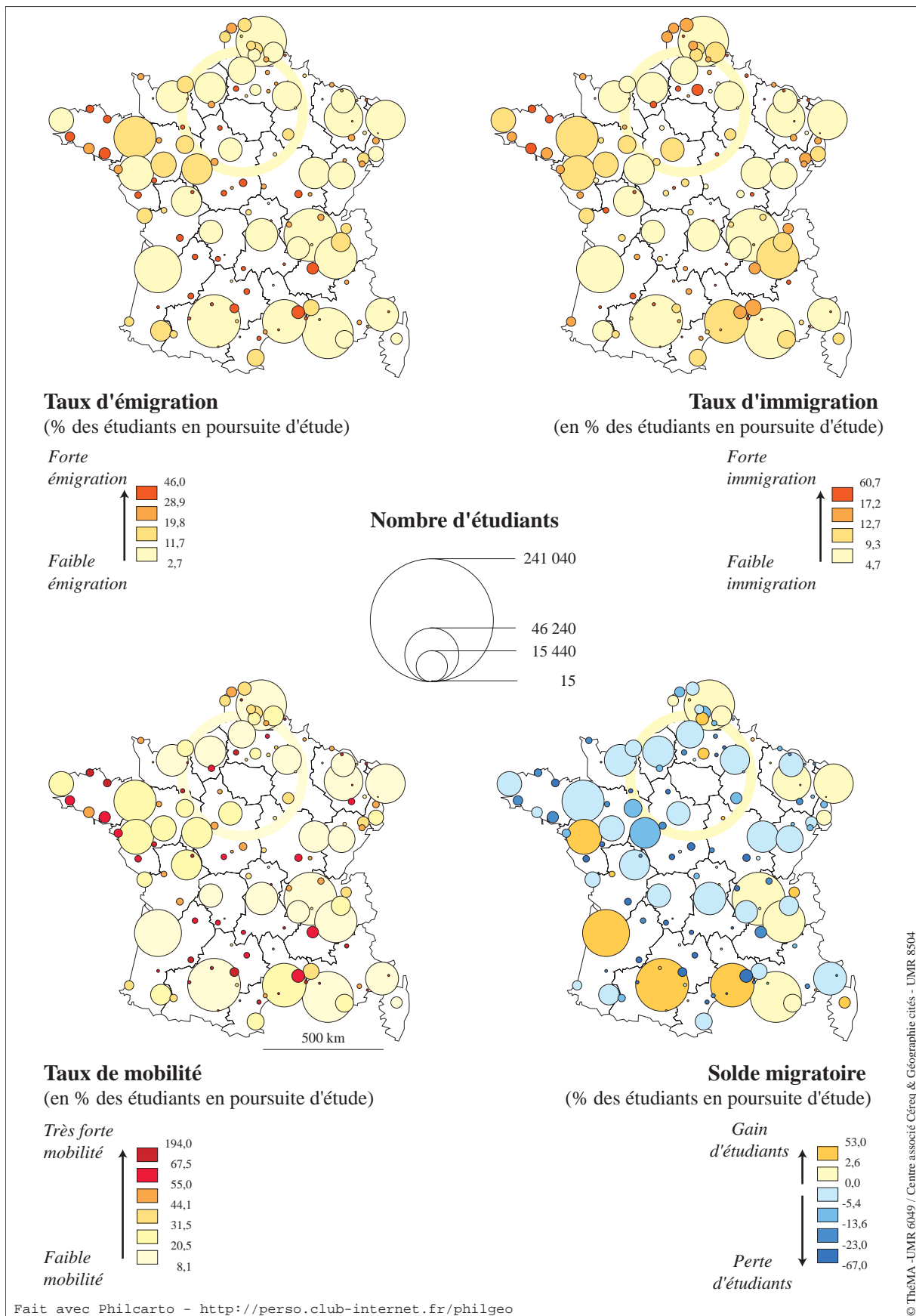
En gras, valeurs significatives (hors diagonale) au seuil alpha=0,050 (test bilatéral)

Sources: MENRT - DEP, fichier de couplage, 1998-2001; RGP, 1999 ; Baron M. et Cuney F., 2005

Les principaux centres universitaires sont caractérisés par des taux d'émigration qui varient entre 2,7% dans le cas de l'agglomération parisienne à 6,9% dans celui de Lille, en passant par 5,8% à Toulouse ou à Lyon (cf. Figure 1.12). Seule exception à cette tendance générale : le cas de Compiègne, dont le taux d'émigration est seulement égal à 4%.

Les petits pôles assurant des formations universitaires sont caractérisés par des « pertes » relatives supérieures à 40%, comme Saint-Brieuc avec un taux d'émigration égal à 42% ou encore Albi dont le taux d'émigration atteint 46% en passant par Cholet (44,6%). Les grands pôles complets sont donc bien moins concernés. L'amplitude des taux d'émigration pour les villes de moins de 100 000 habitants va de 19 à 33% contre de 8 à 24% pour la catégorie supérieure. Les capacités des villes à attirer des étudiants qui peuvent être appréhendées de manière très simple par leur taux d'immigration ont une amplitude analogue, puisqu'elles varient de 4,7% toujours dans le cas de Nice à 60,7% dans celui de Saint-Omer.

Figure 1.12 : Pôles universitaires face aux migrations étudiantes



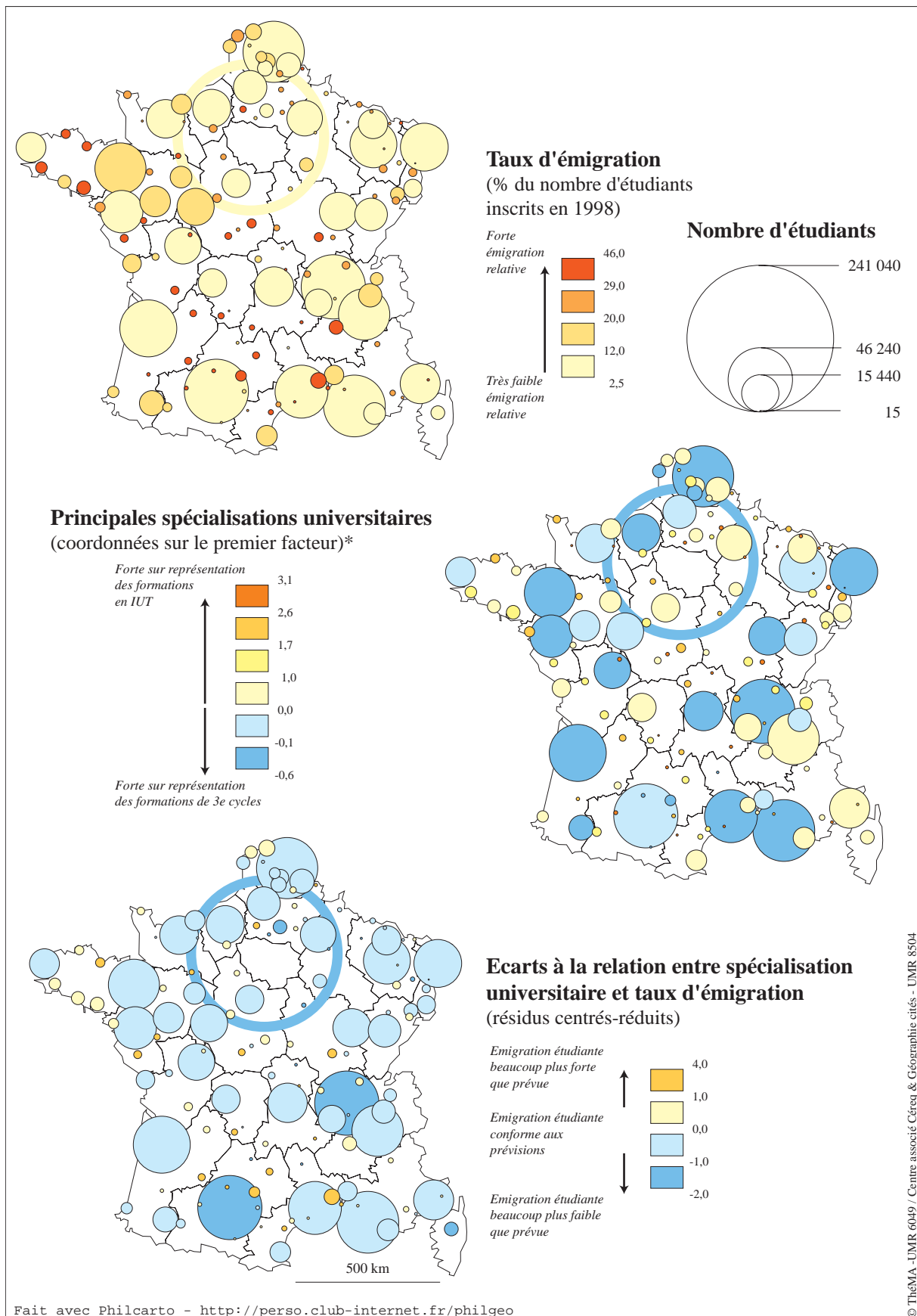
Sources: MENRT - DEP, 1998-2000; Baron M. et Cuney F., 2005

Ces mouvements migratoires, qui définissent des centres universitaires relativement attractifs comme Compiègne, dont le solde migratoire est égal à 15%, ou encore Montpellier, dont le solde migratoire est égal à 4%, mais aussi d'autres plutôt répulsifs (comme Quimper ou Lannion qui perdent 23% de leurs effectifs étudiants) dépendent enfin pour partie de la principale spécialisation universitaire des villes. Plus cette spécialisation est marquée par les formations en IUT, plus le taux d'émigration des pôles universitaires est fort.

À l'opposé, les pôles dans lesquels les formations de 3<sup>èmes</sup> cycles quelles qu'elles soient (Droit-Economie-AES, Lettres et Sciences Humaines, Santé ou Sciences et STAPS) sont sur représentées, sont caractérisés par de faibles taux d'émigration (coefficient de corrélation égal à +0,43). Il existe des écarts significatifs à cette relation qui existe entre spécialisation urbaine liée aux formations universitaires et taux d'émigration. De manière presque systématique, les taux d'émigration des plus grandes villes universitaires sont toujours inférieurs à ce que laisserait attendre leur spécialisation universitaire, comme pour Rennes, Lille, Strasbourg, Grenoble, Nice ou encore Montpellier (cf. Figure 1.13). Ces taux d'émigration ou de départs peuvent être très nettement inférieurs à ce que pouvait laisser prévoir les spécialisations universitaires de ces grands centres, comme à Paris, Lyon, Toulouse, mais aussi, et de manière beaucoup plus surprenante, à Compiègne ou à Corte. Tout semble donc se passer comme si ces centres retenaient beaucoup mieux leurs étudiants que ce que laisserait attendre leurs spécialisations universitaires. Cette situation est différente de celle enregistrée dans le cadre des régions.

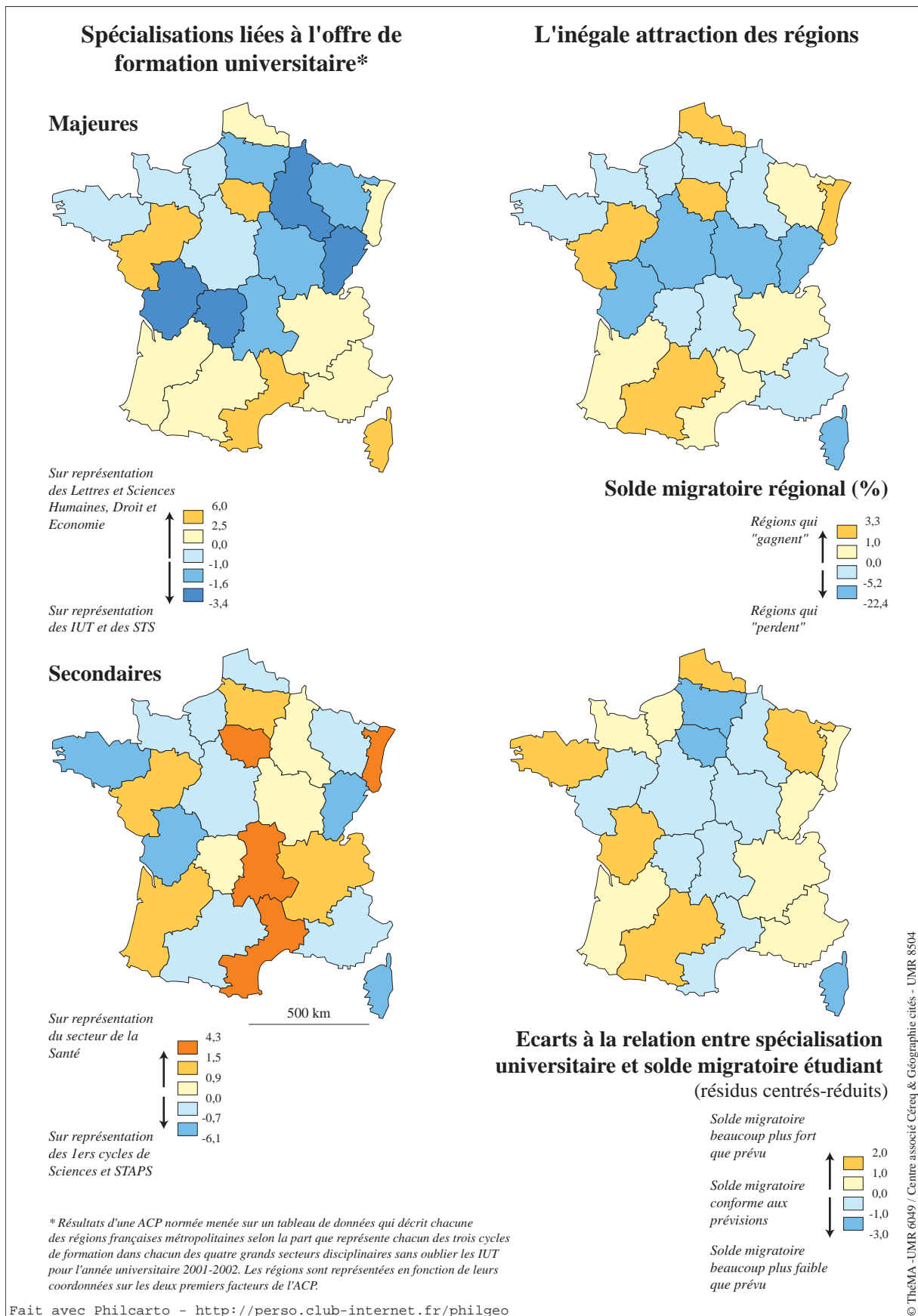
La description des échanges entre régions métropolitaines françaises semble renvoyer pour les étudiants aux spécificités régionales liées à l'offre de formations universitaires (cf. Figure 1.14). Et ce même si cette relation est loin d'être simple et directe. C'est ainsi que les attractivités régionales, mesurées à partir du solde migratoire régional, ne sont pas liées aux différenciations régionales majeures liées à l'offre de formations universitaires, mais plutôt aux différenciations secondaires qui opposent régions marquées par les formations dans les secteurs Sciences et STAPS à celles caractérisées par celui de la Santé. Passer du niveau urbain au niveau régional conduit à changer la nature des indicateurs les plus pertinents pour mesurer les attractivités des territoires : dans le cas des villes c'est le taux d'émigration, dans celui des régions c'est le solde migratoire. De plus, ces attractions territoriales ne dépendent pas des mêmes dimensions de la spécialisation universitaire : dans le cas des villes, il s'agit de la structuration principale des différenciations inter urbaines universitaires, alors que dans celui des régions, il s'agit de la structuration secondaire.

Figure 1.13 : Pôles universitaires, spécialisations et départs des étudiants



Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage, 1998-2000; Baron M. et Cuney F., 2005

Figure 1.14 : Régions, spécialisations et échanges



Sources: MENRT - DEP, 1998-2001; RGP, 1999 ; Baron M. et Perret C., 2005

### Conclusion : Universités, régions et villes, quelques clés de lecture

La démarche suivie dans ce chapitre s'est voulue un éclairage complémentaire et nouveau sur ce que révèle la répartition de la formation universitaire en régions. On a ainsi souligné la force de la hiérarchie urbaine pour expliquer l'apparition des différentes trames d'équipement de formation. C'est ainsi que, sur un total de plus de 500 pôles accueillant au moins une formation supérieure, ceux qui relèvent de la trame des lycées avec STS comptent pour les deux tiers. Les pôles universitaires à proprement parler ne sont donc que 150, parmi lesquels seulement 89 peuvent se prévaloir de l'étiquette « complets ».

Cette forte composante hiérarchique se retrouve également dans la manière dont se concentrent les étudiants. En règle générale, plus d'un étudiant sur deux inscrits dans chacune des 22 régions métropolitaines étudie dans le plus grand pôle universitaire qui compte souvent plusieurs universités. Enfin, la spécialisation universitaire des villes est en relation directe avec le rang qu'elles occupent dans la hiérarchie urbaine. Aux plus grandes villes de fortes représentations des formations de fin de parcours universitaire ; aux plus petites une spécialisation quasi exclusive dans les formations en IUT. L'analyse des répartitions des formations universitaires au niveau urbain laisse au final une image caricaturale de ce qui est constaté au niveau régional.

Cette caricature, cette exacerbation des différences se retrouve dans les relations entre spécialisations universitaires et attractivités des pôles universitaires. Les taux d'émigration et dans une moindre mesure, ceux de mobilité et les soldes migratoires dépendent de manière significative de la spécialisation universitaire, principale et secondaire (cf. Tableau 1.3). Tandis que le taux d'immigration de ces mêmes pôles ne dépend en aucune manière de leurs spécialisations, peu importe qu'elles soient majeures ou mineures. Il s'agit là de conclusions différentes de celles auxquelles nous étions parvenus au niveau régional. Dans ce dernier cas, les soldes migratoires, tout comme les taux d'émigration, d'immigration et de mobilité, dépendaient très fortement des spécialisations régionales secondaires. Rien concernant les spécialisations régionales principales (cf. Tableau 1.4).

Tableau 1.3. Spécialisations universitaires des villes et départs des étudiants

Coefficient de corrélation (Bravais-Pearson)	Spécialisation universitaire principale	Spécialisation universitaire secondaire	Taux d'émigration	Taux d'immigration	Taux mobilité	Solde migratoire
Spécialisation universitaire principale	1	-0,506	0,428	0,135	0,236	-0,253
Spécialisation universitaire secondaire		1	-0,314	-0,064	-0,180	0,224
Taux d'émigration			1	0,347	0,751	-0,651
Taux d'immigration				1	0,852	0,472
Taux mobilité					1	-0,029
Solde migratoire						1

En gras, valeurs significatives (hors diagonale) au seuil  $\alpha=0,050$  (test bilatéral)

Sources: MENRT - DEP, fichier de couplage, 1998-2001; RGP, 1999 ; Baron M. et Cuney F., 2005

Tableau 1.4. Spécialisations universitaires des régions et départements des étudiants

Coefficient de corrélation (Bravais-Pearson)	Population totale	Spécialisation universitaire principale	Spécialisation universitaire secondaire	Nombre d'inscrits en 1998	Nombre d'inscrits en 1999	Nombre d'émigrants	Nombre d'immigrants	Taux d'émigration	Taux d'immigration	Taux mobilité	Solde migratoire
Population totale	1	-0,224	0,042	0,972	0,972	0,739	0,887	-0,275	-0,173	-0,220	0,105
Spécialisation universitaire principale		1	-0,506	-0,315	-0,311	-0,528	-0,398	0,428	0,135	0,236	-0,253
Spécialisation universitaire secondaire			1	0,070	0,069	0,160	0,116	-0,314	-0,064	-0,180	0,224
Nombre d'inscrits en 1998				1	1,000	0,858	0,964	-0,372	-0,229	-0,298	0,148
Nombre d'inscrits en 1999					1	0,853	0,964	-0,371	-0,224	-0,294	0,150
Nombre d'émigrants						1	0,932	-0,499	-0,360	-0,439	0,160
Nombre d'immigrants							1	-0,448	-0,253	-0,352	0,196
Taux d'émigration								1	0,347	0,751	-0,651
Taux d'immigration									1	0,852	0,472
Taux mobilité										1	-0,029
Solde migratoire											1

En gras, valeurs significatives (hors diagonale) au seuil  $\alpha=0,050$  (test bilatéral)

Sources: MENRT - DEP, fichier de couplage, 1998-2001; RGP, 1999 ; Baron M. et Cuney F., 2005

Pour aussi complémentaire qu'elle est de l'approche régionale de la formation universitaire, cette analyse peut paraître déconcertante. Elle ne permet pas en effet une comparaison termes à termes de ce qui peut être constaté au niveau régional avec ce qui l'est au niveau urbain. En particulier, elle ne peut rendre compte selon la même approche des trajectoires suivies par les villes au cours des 20 dernières années. C'est là une des principales limites de ce travail. Le niveau urbain contribue certes à exacerber les différences identifiées au niveau régional, il donne surtout à voir les perturbations enregistrées par les villes déjà dotées d'un équipement universitaire en 1986 ou en 1990. À la différence des trajectoires régionales qui se conformaient toutes à une même tendance, les trajectoires urbaines révèlent des logiques très différentes, sont caractérisées par de très nombreux à-coups : ce qui les rend très difficilement interprétables. Face à ces derniers constats, des interrogations surgissent certes quant à la pertinence des méthodes employées mais aux relations qui existent entre échelon d'analyse et pas de temps de l'observation surtout quand il s'agit de changements. Face à ces dernières interrogations, une nécessité s'impose : assurer un suivi longitudinal des formations universitaires à différents niveaux d'observation.



## **CHAPITRE 2**

### **MIGRATIONS ETUDIANTES :**

#### **DES ATTRACTIONS REGIONALES AUX**

#### **POLARISATIONS URBAINES**

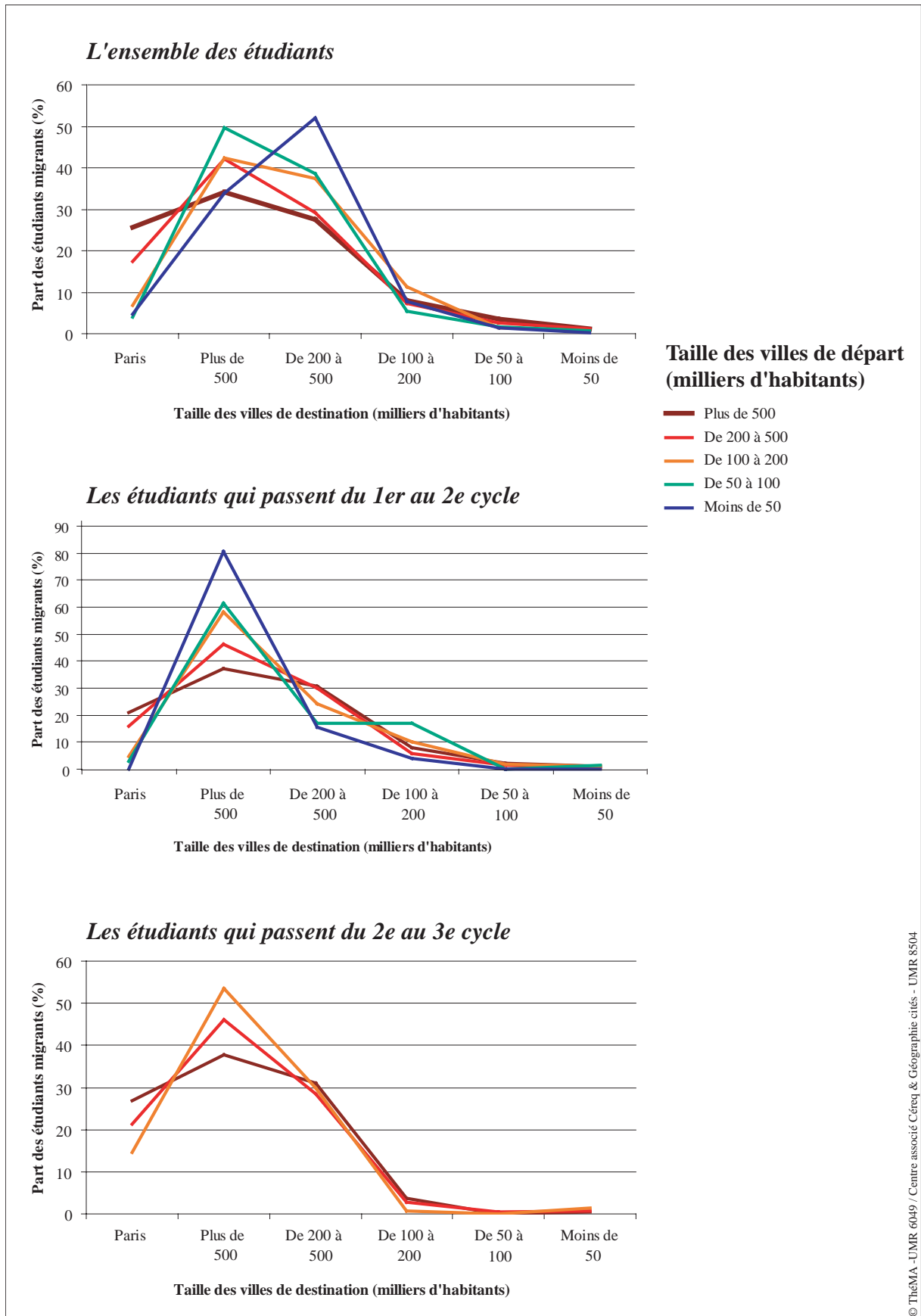
On a déjà eu l'occasion de le dire : les migrations inter urbaines ne représentent que 6,1% des étudiants en poursuite d'études universitaires. Un peu plus de 23% de ces migrations se font à l'intérieur d'une même région. Cet ordre de grandeur est assez voisin de celui qui caractérise les migrations inter urbaines qui se font au sein d'une même Zone d'Etude et d'Aménagement du Territoire (ZEAT<sup>1</sup>) qui correspond souvent à un regroupement de plusieurs régions. La prise en compte des ZEAT permet de donner une nouvelle dimension à l'approche régionale telle qu'elle pouvait être définie jusqu'à présent dans l'étude du fait migratoire étudiant. On peut par exemple parier sur un éventuel emboîtement des structurations des migrations étudiantes entre villes universitaires appartenant à une même région, puis entre pôles de régions différentes appartenant à une même ZEAT, enfin entre pôles de régions et de ZEAT différentes. Si l'on se reporte aux études antérieures, dans le cas d'un pôle comme Cherbourg situé en Basse-Normandie et dans la ZEAT Bassin parisien, on peut supposer que les étudiants migrants de cette ville se dirigeront d'abord vers Brest (changement de région et de ZEAT), avant d'envisager une migration de cette dernière vers Rennes (changement au sein d'une même région) puis en direction de l'agglomération parisienne (de nouveau changement de région et de ZEAT). Au final, les mobilités étudiantes inter régionales correspondent dans 86% des cas à des changements de ZEAT : autrement dit, dans plus de 8 cas sur 10, changement de région et changement de ZEAT sont équivalents.

On a déjà eu l'occasion de le voir : les taux de migration des étudiants ont tendance à varier selon la taille des villes et soulignent la position des plus grands pôles universitaires, qui certes ne sont pas touchés par des départs importants d'étudiants mais qui en retour n'enregistrent pas d'arrivées massives (cf. infra Chapitre 1). De même, le choix de la ville de destination pour un étudiant migrant peut varier selon la taille du pôle universitaire dans lequel il est inscrit (cf. figure 2.1). Moins la ville compte d'habitants, autrement dit plus la place qu'elle occupe dans la hiérarchie urbaine est modeste, moins il y a de chances que l'agglomération parisienne constitue la destination de référence pour les étudiants qui changent de lieu d'étude au cours de leur parcours de formation.

---

<sup>1</sup> Il y a au total 8 ZEAT qui correspondent soit à des régions comme la ZEAT Nord qui coïncide avec la région Nord-Pas-de-Calais ou la ZEAT Paris avec l'Ile-de-France ; soit, et c'est le cas le plus fréquent, à des regroupements de plusieurs régions comme la ZEAT Bassin parisien qui regroupe les Haute et Basse-Normandie, la Picardie, la Champagne-Ardenne, la Bourgogne et la région Centre ; la ZEAT Est qui regroupe la Lorraine, l'Alsace et la Franche-Comté ; la ZEAT Centre-Est qui correspond aux régions Rhône-Alpes et Auvergne ; la ZEAT Méditerranée qui englobe la Corse, Provence-Alpes Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon ; la ZEAT Sud-Ouest qui concerne Midi-Pyrénées, Aquitaine et Limousin ; enfin la ZEAT Ouest qui correspond aux régions Poitou-Charentes, Pays-de-la-Loire et Bretagne.

Figure 2.1 : Où vont les étudiants migrants ?



Sources : MENRT – DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Baron M., 2005

Pour tous les pôles universitaires qui comptent moins de 200 000 habitants, les étudiants migrants qui en sont originaires vont s'inscrire dans moins de 10 cas sur 100 dans une des 17 universités de l'agglomération parisienne. Alors que les étudiants qui migrent à partir des villes qui comptent plus de 500 000 habitants se dirigent dans plus de 35% des cas vers Paris. Les principaux mouvements d'étudiants se font entre agglomérations de province, qui comptent soit entre 200 et 500 000 habitants soit plus de 500 000 habitants. Au final, l'agglomération parisienne n'attire qu'un peu plus de 18% d'étudiants provinciaux alors que dans le même temps les villes universitaires de plus de 500 000 habitants comme Lille ou encore Lyon et Marseille attirent près de 36% des étudiants provinciaux qui changent de lieu d'étude lors de leur parcours de formation. L'attraction parisienne qui était plutôt modeste voire faible au début des années 90 s'est érodée depuis 1993, puisqu'à cette date Paris drainait un peu moins d'un quart des étudiants migrants (Raulin et Saint-Julien (dir.), 1998). La stabilisation du processus de déconcentration de l'équipement universitaire sur le territoire métropolitain a confirmé la moindre attraction du pôle parisien au profit des pôles universitaires importants de province.

## **2.1. Migrations étudiantes : les surprises de la hiérarchie urbaine**

Parmi les étudiants qui changent de ville universitaire lors de leurs études, 55% se dirigent vers un pôle plus grand tandis que 45% migrent vers un pôle de taille équivalente voire plus petite. Tout semble donc se passer comme si l'organisation des migrations étudiantes ne se conformait pas strictement à la hiérarchie urbaine. L'essentiel de ces migrations met en jeu les villes universitaires qui comptent plus de 200 000 habitants (cf. Chapitre 1) : ces dernières sont caractérisées par des taux de mobilité (taux d'immigration + taux d'émigration) supérieurs à 67% qui produisent au final des résultats fort différents. Tandis que les villes universitaires de plus de 500 000 habitants (Paris exclu) gagnent un peu moins de 5% de leurs effectifs étudiants, celles dont la population est comprise entre 200 et 500 000 habitants perdent plus de 6% de leurs étudiants. Plus avant, les villes de plus de 500 000 habitants paraissent les plus attractives quelle que soit la taille de la ville de départ. Et ce d'autant plus qu'il s'agit d'une entrée en 2<sup>e</sup> cycle à partir de villes de tailles modestes. Au final, les migrations étudiantes bénéficient surtout aux plus grandes villes tandis que celles qui comptent moins de 500 000 habitants sont toujours perdantes. Encore faut-il préciser les modalités de ces pertes : alors que les villes de plus de 200 000 habitants perdent plus de 6% de leurs effectifs étudiants, celles qui ne comptent qu'entre 50 et 100 000 habitants n'en perdent que 2,4% (cf. infra Chapitre 1 Figure 1.13).

Les migrations étudiantes au sein du système universitaire français peuvent être abordées sous un autre angle : celui de l'organisation géographique des dépendances ou complémentarités entre pôles de formations. Ce qui semblait peu convaincant au niveau régional, puisque toutes les régions sont susceptibles de proposer l'ensemble des formations universitaires aux étudiants qu'elles abritent, trouve toute sa pertinence au niveau des villes universitaires. Une première façon certes réductrice mais relativement simple d'appréhender ce phénomène est de considérer l'orientation des flux principaux d'étudiants entre pôles de formations. Dans la mesure où ceux-ci rendent compte simultanément des attractivités différentielles de 2 pôles et de l'importance des échanges dirigés d'étudiants, ils donnent à voir une première image des réseaux universitaires qui se dessinent à partir de liens de dépendances ou/et complémentarités. L'approche par les flux principaux est d'autant plus intéressante qu'elle peut permettre de différencier les passages de cycle : il y a fort à parier que le nombre de villes mis en jeu, les caractéristiques de ces dernières et l'importance des flux d'étudiants diffèrent selon que l'on s'intéresse à ce qui se passe lors de l'entrée en deuxième cycle ou lors

de l'entrée en troisième cycle. On peut également supposer qu'à l'entrée en 3<sup>e</sup> cycle, les systèmes de dépendances concernant l'entrée en Diplômes d'Etudes Approfondies (DEA) ne sont pas de même nature que ceux correspondant à l'entrée en Diplômes d'Etudes Supérieures Spécialisées.

Un premier constat s'impose : entre l'entrée en 2<sup>e</sup> cycle et l'entrée en DEA, le nombre de flux dominants est presque divisé par 3 (cf. Tableau 2.1). De plus, les villes de province qui émettent leur flux principal vers Paris sont à la fois des centres universitaires du Bassin parisien et d'autres grands pôles de province plus éloignés. Des grands centres universitaires tels Nice, Lyon ou Grenoble dans le Sud-Est, Besançon, Mulhouse et Nancy à l'Est n'envoie pas vers Paris leurs premiers flux : ces derniers étant dirigés vers un autre centre de province situé dans le voisinage régional (cf. Figures 2.2 et 2.3). Au total, on remarque la forme relativement hiérarchisée que prennent ces premiers flux. Celle-ci atteste de chaînes de dépendance des villes abritant des antennes à l'égard de la ville siège de l'université, de cette dernière à l'égard de la grande ville universitaire la plus proche qui peut elle-même envoyer son premier flux à Paris. L'exemple qui va de Quimper à Paris, en passant par Brest puis Rennes ; ou encore celui qui va d'Annecy à Paris en passant par Chambéry puis Grenoble illustre cet enchaînement. Enfin, plus les étudiants avancent dans le parcours de formations universitaires, plus ces chaînes de dépendances se simplifient. Ces échanges entre pôles universitaires soulignent enfin le rôle particulier et tout en contrastes occupé par Paris dans le système universitaire français. Forte de ces quelques 11 millions d'habitants concentrant plus de 25% des étudiants inscrits à l'Université, elle n'attire que 18,5% de l'ensemble des étudiants migrants (cf. Tableau 2.1 et Figures 2.3 à 2.5). En revanche, si l'on envisage les dépendances entre villes universitaires, le rôle de Paris est considérable au passage entre 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycle et surtout pour les entrées en DEA : près de 65% de ces dépendances sont dirigées vers Paris, ce qui représente près de 80% des étudiants concernés par ces types de migration. Ils soulignent ainsi l'importance du choix mais aussi de la contrainte dans le fait de migrer pour un étudiant.

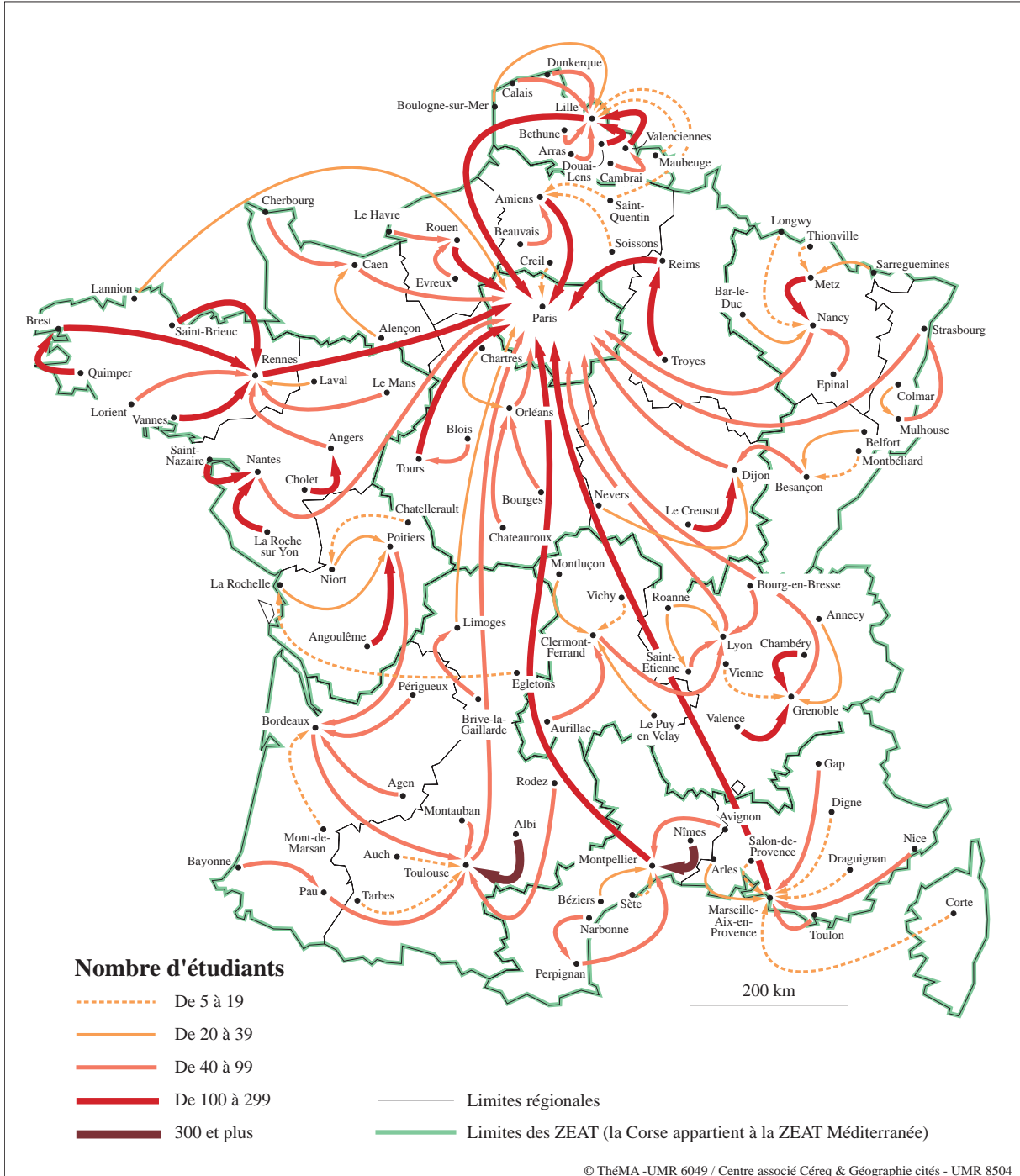
Tableau 2.1. Les dépendances entre villes universitaires

Etudiants concernés	Flux dominants*					
	Nombre France entière	Dont ceux dirigés vers Paris (%)	Nombre total d'étudiants	Dont ceux allant à Paris (%)	Médian entre 2 villes (nombre d'étudiants)	Médian dirigé vers Paris (nombre d'étudiants)
<b>Ensemble</b>	134	19,4	21 780	45,6	93	335
<b>Diplômés de 1<sup>er</sup> cycle entrant en 2<sup>e</sup> cycle</b>	111	18,0	7 640	22,0	58	80
<b>Diplômés de 2<sup>e</sup> cycle entrant en 3<sup>e</sup> cycle</b>	51	57,0	2 870	81,5	43	77
<b>Diplômés de 2<sup>e</sup> cycle entrant en DESS</b>	48	41,7	1 385	64,0	24	41
<b>Diplômés de 2<sup>e</sup> cycle entrant en DEA</b>	42	64,3	1 005	79,4	16	27

\*Un flux est défini comme « dominant » entre une ville de départ et une ville d'arrivée si d'une part il s'agit du flux le plus important émis par la ville de départ et si d'autre part la ville de départ totalise moins d'arrivées que la ville d'arrivée. Ces flux permettent de cerner les relations de dépendance qui peuvent exister entre les différents pôles du système universitaire.

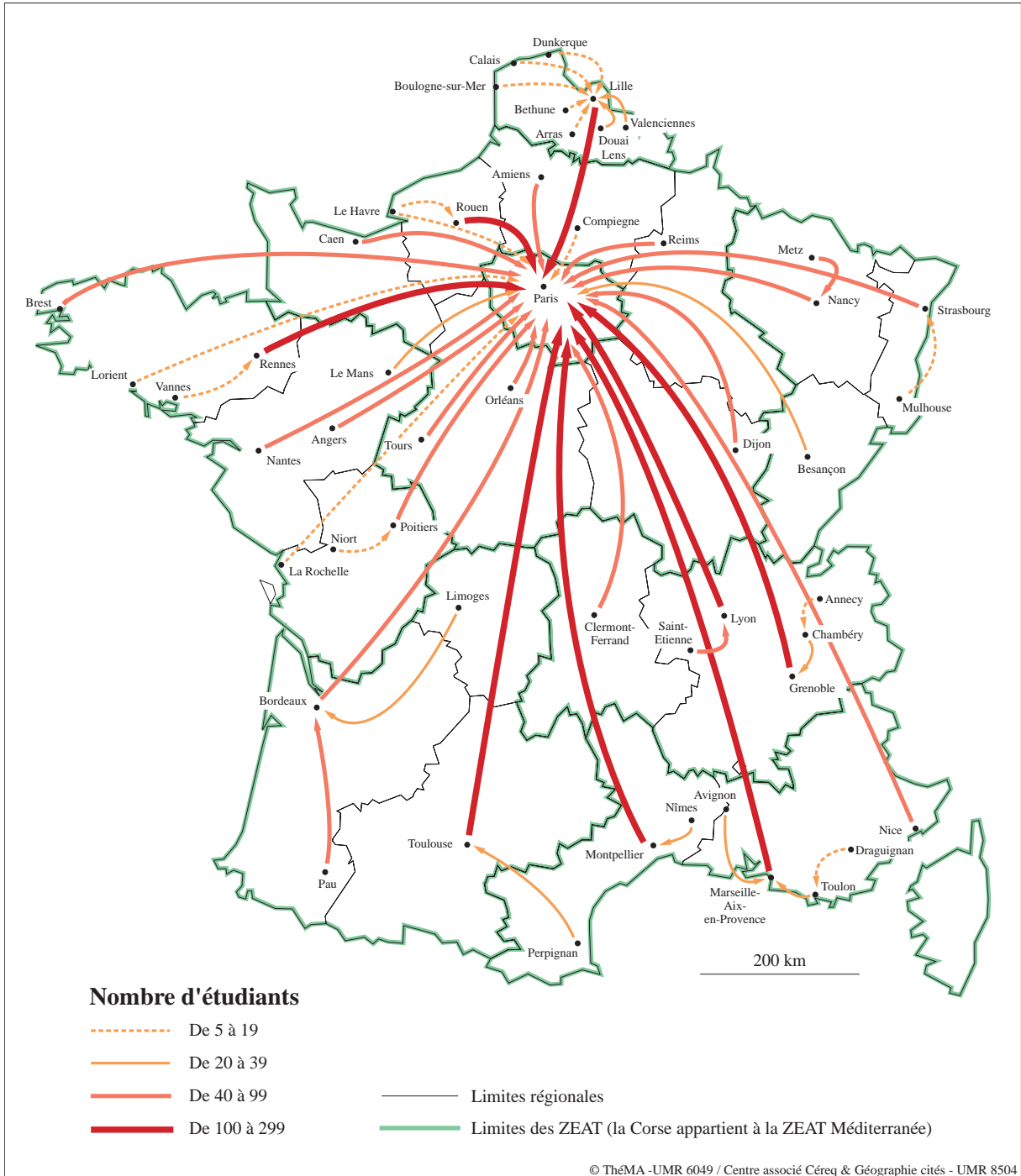
Sources : MENRT – DEP, fichier de couplage, 1998-2000 ; Baron M. et Cuney F., 2005

Figure 2.2 : Les principales dépendances entre villes universitaires à l'entrée en 2<sup>e</sup> cycle



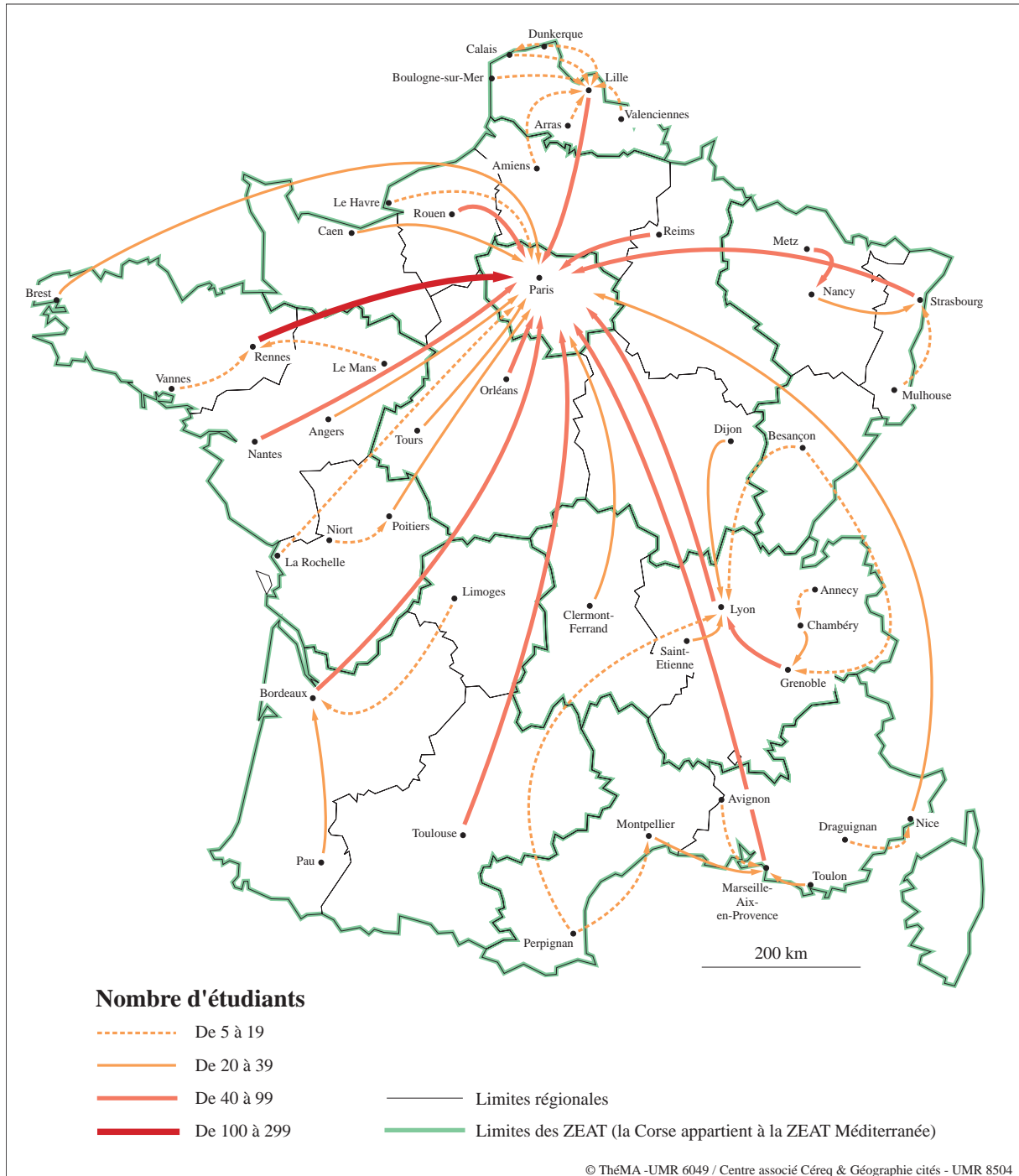
Sources : MENRT – DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Baron M. et Cuney F., 2004

Figure 2.3 : Les principales dépendances entre villes universitaires à l'entrée en 3<sup>e</sup> cycle



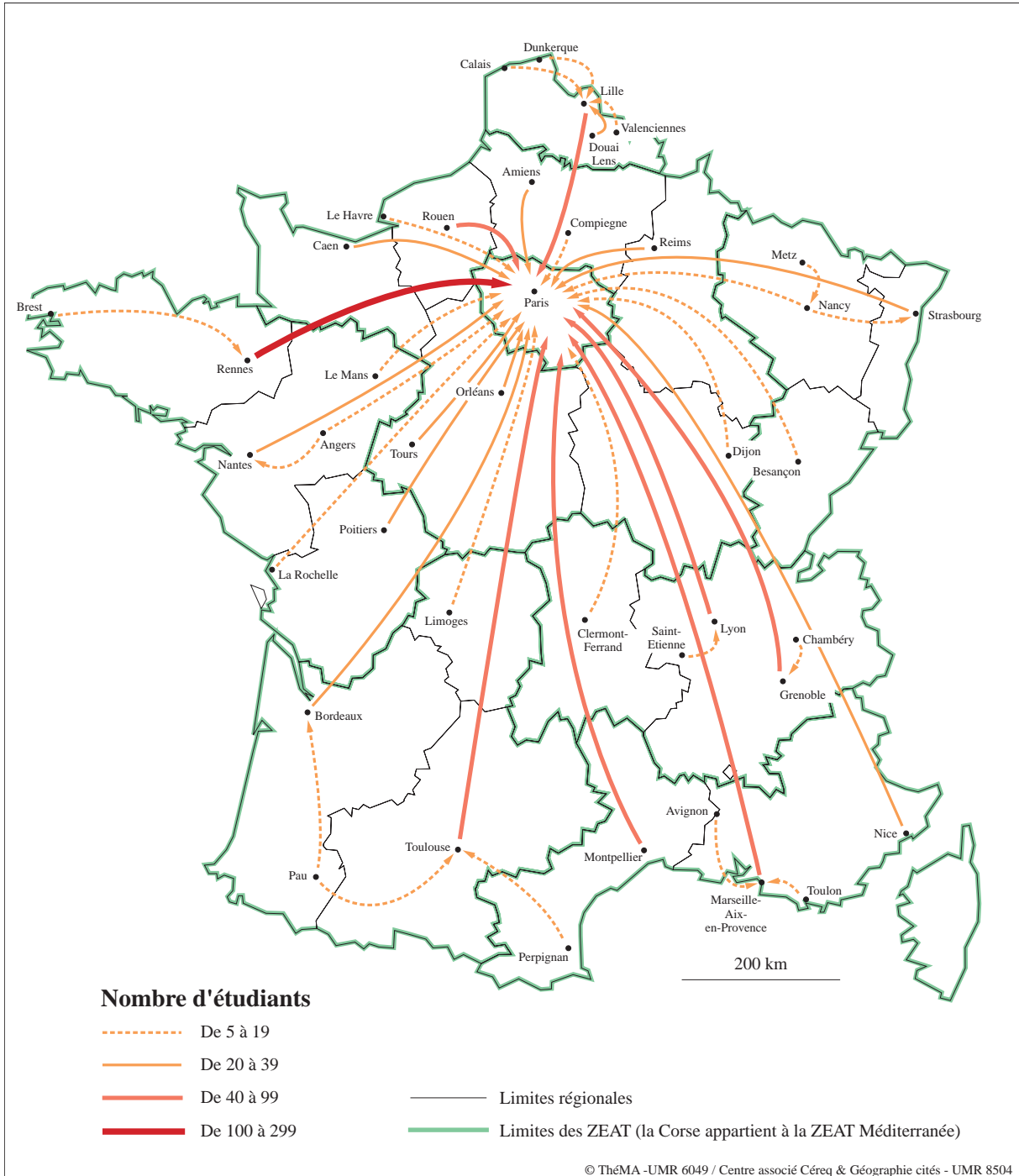
Sources : MENRT – DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Baron M. et Cuney F., 2004

Figure 2.4 : Les principales dépendances entre villes universitaires à l'entrée en DESS



Sources : MENRT – DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Baron M. et Cuney F., 2004

Figure 2.5 : Les principales dépendances entre villes universitaires à l'entrée en DEA



Sources : MENRT – DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Baron M. et Cuney F., 2004



## **2.2. Les mobilités contraintes entre pôles universitaires**

Sur 940 600 étudiants inscrits à l'université en 1998 et poursuivant des études en 1999, près de 6 % ont changé de ville universitaire entre ces deux dates. Même si leur poids est assez modeste, ces mobilités ne peuvent qu'interpeller les personnes qui ont en charge la définition de l'offre de formations universitaires. Il a déjà été clairement mis en évidence que les migrations sont plus importantes à certains moments du parcours d'étude (cf. infra Introduction), ne concernent pas au même degré toutes les formations et varient selon la taille des pôles universitaires (cf. infra Chapitre 1). On peut donc se demander si, pour certains étudiants —et notamment pour ceux qui sont inscrits dans les plus petits sites universitaires— la mobilité ne s'expliquerait pas par une « inadéquation » entre offre et demande de formation. En d'autres termes, parmi les jeunes migrants, quels sont ceux qui se déplacent à cause d'une offre de formations insuffisante au lieu de départ, quels sont ceux qui sont donc « contraints » de migrer ?

### ***2.2.1. Définition et évaluation des migrations contraintes***

Parmi les 74 200 étudiants qui changent de ville universitaire entre 1998 et 1999, certains émigrent de leur plein gré (les déplacements relèvent alors d'un choix préférentiel), d'autres sont « contraints » de le faire car la formation envisagée et effectivement suivie à la rentrée universitaire 1999-2000 n'existe pas dans leur ville d'origine. Pour mémoire, entre les rentrées universitaires 1993 et 1994, près de 21 % des mobilités étudiantes s'expliquaient par une contrainte liée à une offre de formation insuffisante au lieu de départ (Grasland C. et de Saboulin M. (dir.), 1999).

Six ans après et pour tenter de mieux apprécier les conséquences de la meilleure prise en compte des sites délocalisés, antennes universitaires et autres implantations des universités multi polaires, il paraît légitime de recalculer ce taux d'émigration contrainte afin d'établir des comparaisons avec l'ensemble des résultats obtenus dans le cadre de l'étude réalisée à la fin des années 90. La même démarche a donc été employée pour identifier les migrants contraints. Elle est basée sur la méthode dite du « choix révélé », qui pose l'hypothèse que la formation suivie par l'étudiant dans sa ville d'arrivée correspond à la formation souhaitée par ce dernier. En d'autres termes, le choix effectué par l'étudiant précède la décision de migrer. C'est donc en raison d'une inadéquation entre offre et demande de formation dans sa ville d'origine qu'il est contraint de poursuivre ses études dans une autre ville. Cette méthode peut être considérée comme imparfaite dans la mesure où certains étudiants peuvent être comptabilisés à tort comme émigrants contraints. En effet, même si leurs choix de poursuites d'études ne peuvent être satisfaits au lieu de départ, la décision de migrer peut s'expliquer par des raisons indépendantes de la carte des formations (renommée de l'université, existence de liens familiaux ou amicaux...). Le taux de migration contrainte peut donc être légèrement surestimé mais pas faussé pour autant car de toute façon, la formation préparée en 1999 n'est pas dispensée dans la ville d'origine des étudiants.

Pour identifier les étudiants contraints de migrer, des règles d'incompatibilité entre la demande satisfaite à la rentrée 1999-2000 et l'offre de formation de la ville de départ à cette même rentrée ont été fixées. Trois niveaux d'incompatibilité sont mis en avant :

- Le premier est lié au cycle d'étude envisagé par l'étudiant. Lorsque celui-ci n'est pas présent au lieu de départ au moment de la migration, il y a incompatibilité de premier niveau.

- L'incompatibilité de 2<sup>ème</sup> niveau cumule la contrainte de cycle et celle de la discipline. L'identification des émigrants contraints par l'offre disciplinaire est réalisée à partir de la nomenclature SISE en 41 postes.
- Un troisième niveau de contrainte est mis en évidence si l'on ajoute la contrainte associée au type de formation (général ou professionnel) aux deux précédentes.

Enfin, afin d'éliminer les incompatibilités trop marginales, on suppose que la migration relève d'une contrainte (de niveau 1, 2 ou 3) si la formation choisie par l'étudiant compte moins de 5 étudiants dans la ville de départ.

*Encadré 2.1. Exemple de règle de détermination du niveau de contrainte subit par un étudiant migrant*

L'étudiant X, inscrit dans la ville A en 1998-1999, a migré vers la ville B en 1999-2000 pour suivre une formation professionnelle de 2<sup>ème</sup> cycle en physique.

**Contrainte de niveau 1 (cycle) :** Si la ville d'origine du migrant ne compte pas au moins 5 étudiants inscrits en 2<sup>ème</sup> cycle en 1999-2000, on considère que l'étudiant X subit une contrainte de premier niveau. Même en changeant de discipline, il lui était impossible de suivre une formation dans son cycle d'étude actuel.

**Contrainte de niveau 2 (cycle\*discipline) :** Si la ville d'origine du migrant propose des formations de 2<sup>ème</sup> cycle, mais ne compte pas au moins 5 étudiants inscrits en 2<sup>ème</sup> cycle de physique en 1999-2000, on considère que l'étudiant subit une contrainte de deuxième niveau, moins forte que la précédente. En effet, il aurait pu rester dans la ville A et poursuivre ses études dans une autre discipline.

**Contrainte de niveau 3 (cycle\*discipline\*type de formation) :** Si la ville d'origine du migrant propose des formations de 2<sup>ème</sup> cycle en physique, mais ne compte pas au moins 5 étudiants inscrits dans une formation professionnelle de 2<sup>ème</sup> cycle en physique en 1999-2000, on considère que l'étudiant subit une contrainte de troisième niveau encore plus faible que la précédente. Il lui était possible de rester dans sa ville d'origine, de poursuivre des études de 2<sup>ème</sup> cycle en physique, mais dans le cadre d'une formation générale.

**Absence de contrainte :** Si la ville d'origine du migrant compte en 1999-2000 au moins 5 étudiants inscrits dans une formation professionnelle de 2<sup>ème</sup> cycle en physique, on considère qu'il a effectué une migration non-contrainte (au sens des trois critères retenus). Il aurait donc pu poursuivre ses études dans sa ville d'origine. Comme le soulignaient déjà Grasland et al. (1999), sa décision de migrer résulte donc soit d'un choix (renommée ou attrait de l'université et de la ville de destination), soit de contraintes non prises en compte par les critères utilisés (sous-discipline de la physique, formation professionnelle spécifique), et pas nécessairement liées au parcours universitaire (logement, rapprochement de conjoints, etc.).

### **2.2.2. Le poids de l'émigration contrainte**

À la rentrée universitaire 1999-2000, près de 17 400 étudiants (soit environ 23 % des émigrants) ont été contraints de migrer en raison d'une inadéquation entre offre et demande de formation universitaire. Comme dans le cas de l'actualisation des migrations inter urbaines étudiantes, force est de constater une stabilité sur 5 ans des mesures effectuées concernant la migration contrainte : certes le nombre de sites universitaires entre lesquels sont évaluées ces migrations contraintes a presque doublé, mais dans le même temps, la migration contrainte concerne un peu plus de 2 étudiants migrants sur 10. Cette apparente stabilité ne doit toutefois

pas masquer certaines différences qui peuvent apparaître en 5 ans selon le niveau de ces migrations contraintes.

La contrainte de niveau 1, c'est-à-dire l'absence de cycle d'études, concerne un peu plus de 2 900 étudiants. Ce nombre est cinq fois plus important que celui estimé à la rentrée de l'année universitaire 1994-1995, mais vraisemblablement plus proche de la réalité car les inscriptions des étudiants dans les antennes universitaires ont été mieux identifiées que lors de la période précédente. Cette incompatibilité de premier niveau est surtout concentrée dans le Sud-Ouest de la France (9,6 % contre 3,9 % en moyenne pour l'ensemble des ZEAT), mais également dans le Bassin parisien (5,5 %) et l'Ouest de l'Hexagone (4,4 %) (cf. Tableau 2.2). Elle s'observe de manière relativement attendue dans les petits centres universitaires : dans les villes de Saint-Brieuc, Montauban, Tulle, Saint-Chély-d'Apcher et Mâcon, plus des trois quarts des émigrants sont « contraints » de se déplacer en raison de l'absence du cycle d'études supérieur. À l'inverse, cette proportion est inférieure à 10 % au départ de Nîmes, Bourg-en-Bresse, Blois ou encore Calais (cf. Figure 2.6).

Tableau 2.2. Répartition spatiale de l'émigration contrainte

Zones d'Etudes et d'Aménagement du Territoire (ZEAT)	Part des migrants contraints (% de l'ensemble des migrants)				Taux d'émigration
	Par le cycle	Par la discipline	Par le type de formation	Total	
Île-de-France	<i>0,0*</i>	<i>0,2</i>	<i>0,5</i>	<i>0,7</i>	2,7
Bassin parisien	<b>5,5**</b>	<b>18,9</b>	<b>6,4</b>	<b>30,8</b>	<b>10,9</b>
Nord	<i>1,9</i>	17,8	5,6	25,3	9,5
Est	<i>1,9</i>	14,4	5,9	22,2	8,3
Centre-Est	2,8	11,1	5,5	<i>19,4</i>	8,5
Sud-Est	2,8	13,7	5,9	22,4	8,5
Sud-Ouest	<b>9,6</b>	10,1	3,7	23,4	8,2
Ouest	4,4	<b>19,5</b>	<b>7,3</b>	<b>31,2</b>	<b>13,6</b>
<b>Ensemble</b>	<b>3,9</b>	<b>14,1</b>	<b>5,4</b>	<b>23,4</b>	<b>7,9</b>

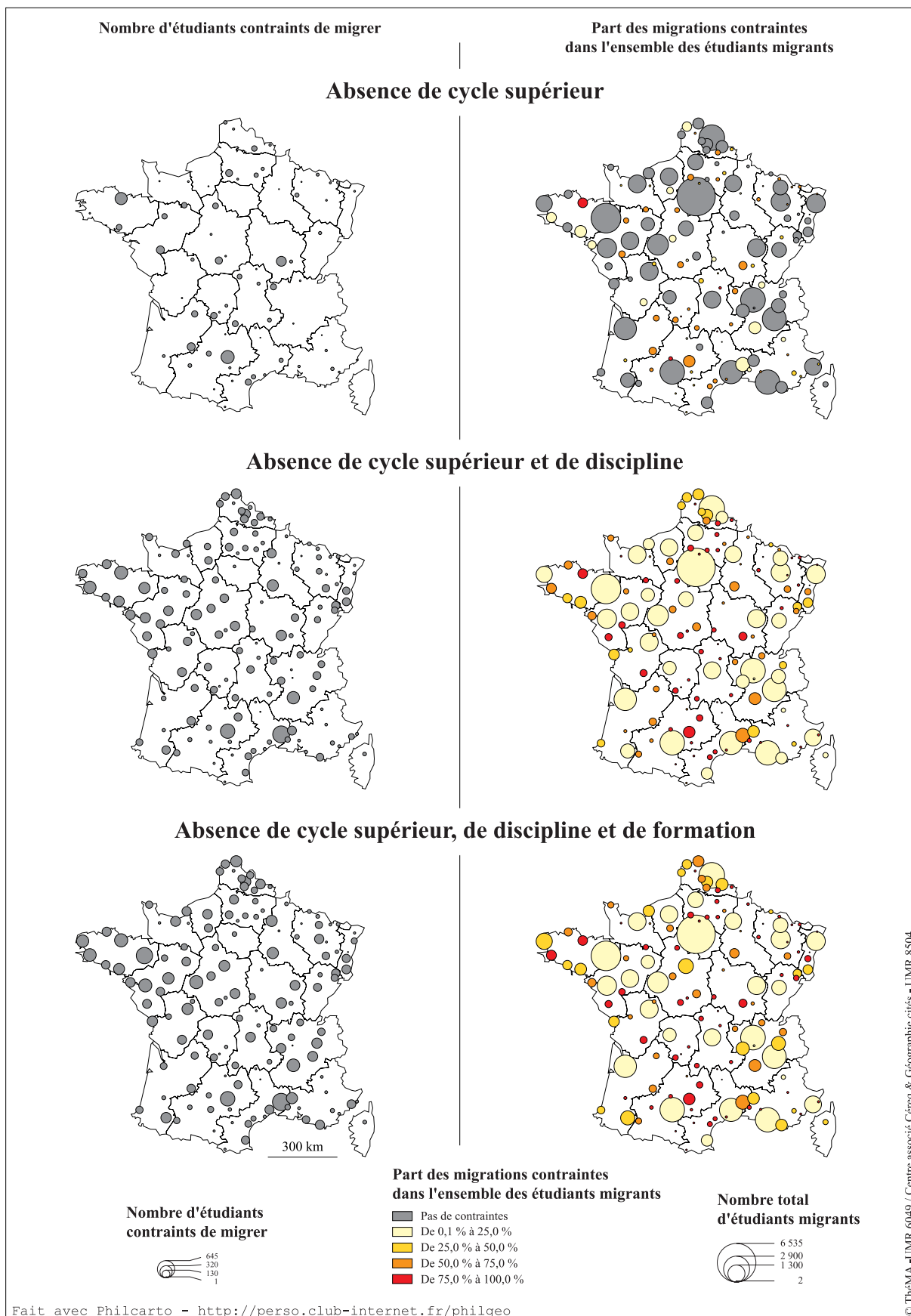
\* Les nombres indiqués en caractères italiques correspondent aux taux de migration enregistrés les plus faibles.

\*\* Les nombres indiqués en caractères gras correspondent aux taux de migrations enregistrés les plus forts.

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Cuney F., 2005

La « contrainte » imposée par la répartition géographique de l'offre disciplinaire oblige à elle seule un peu moins de 10 500 étudiants (soit 60 % des migrants contraints) à changer de ville universitaire entre 1998 et 1999. Cette mobilité est prioritairement le fait d'étudiants inscrits sur un site universitaire localisé dans le Nord ou l'Ouest de la France (respectivement 17,8 % et 19,5 % contre 14,1 % pour l'ensemble du territoire métropolitain) ou bien dans le Bassin parisien (18,9 %). Par rapport aux travaux effectués pour la période 1993-1994, les migrations contraintes par la discipline sont plus importantes au départ de l'Ouest alors qu'elles sont moins marquées dans le Centre-Est.

Figure 2.6 : Pôles universitaires et contrainte à l'émigration



Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Cuney F., 2005

En ajoutant l'effet de l'offre disciplinaire à celui du cycle, le nombre d'émigrants contraints de niveau 2 s'élève à près de 13 400 individus. Tous les pôles universitaires sont concernés, mais à des degrés très variés (cf. Figure 2.6). Pour près de 60 % d'entre eux (84 pôles universitaires pour être exact), plus de la moitié des mobilités résultent d'une offre de formation incomplète en termes de cycle d'étude et de discipline. Pour une dizaine de petits sites universitaires (Saint-Lô, Mende, Foix, Fréjus, Saint-Avold, Sète, Tulle, Saint-Chély-d'Apcher et Mâcon), cette contrainte explique la totalité des départs. Elle est en revanche très marginale lorsqu'il s'agit de très grands pôles universitaires tels que Paris, Lyon, Toulouse, Marseille, Lille, Strasbourg, Montpellier, Bordeaux, Grenoble ou Nancy puisqu'elle touche moins de 5 % des émigrants.

Enfin, la contrainte dictée par la répartition des types de formation met en mouvement environ 4 000 étudiants. Elle s'observe sur l'ensemble du territoire français, mais un peu plus dans l'Ouest et le Bassin parisien (cf. Tableau 2.2). Cette relative homogénéité géographique des taux d'émigration n'était pas la norme au cours de la période précédente (1993-1994). Certains espaces étaient à l'époque davantage affectés par des départs liés à l'absence du type de formation (le Bassin parisien, l'Est, le Centre-Est et le Sud-Ouest).

Au final, quand se cumulent l'absence de cycle supérieur, de discipline et de type de formation, l'émigration contrainte explique plus de 30 % des mobilités au départ du Bassin parisien et de l'Ouest. Ailleurs, sur le territoire français, 20 à 25 % des départs sont liés à une incompatibilité entre la demande de formation des étudiants et l'offre présente sur leur site universitaire en 1998. Si le poids des migrations contraintes varie selon la ZEAT de rattachement du lieu d'étude, il est en outre fortement corrélé à la taille des pôles universitaires<sup>2</sup>. En effet, malgré quelques écarts à la relation moyenne sur une dizaine de petits sites, le taux de mobilité contrainte diminue lorsque le nombre d'étudiants augmente. Il existe également un lien entre les taux d'émigration contrainte et les taux de départ globaux bien que la corrélation soit moins significative que la précédente ( $r = +0,57$ ). En résumé, moins le pôle universitaire concentre d'étudiants, plus le taux de départs ou d'émigration s'accroît et plus la part des migrations contraintes augmente. Comme la propension à migrer concerne davantage les étudiants inscrits dans des pôles universitaires de petite taille, on peut supposer que ces flux migratoires traduisent largement une offre de formation incomplète et peu diversifiée caractéristique des petits centres universitaires.

### ***2.2.3. Emigration contrainte et position des étudiants dans la formation universitaire***

L'étude sur l'émigration contrainte resterait incomplète si elle n'était pas mise en relation avec la position des étudiants dans la formation universitaire. Et ceci dans l'objectif d'identifier les disciplines et les moments du parcours d'étude au cours desquels les contraintes révélées sont les plus fortes. Mais il faut bien avoir à l'esprit qu'il existe une carte des formations et que les contraintes à l'émigration seront d'autant plus grandes que les étudiants choisissent des formations dont l'offre est inégalement répartie sur le territoire national.

---

<sup>2</sup> Le coefficient de corrélation de Bravais Pearson entre le logarithme du nombre d'étudiants et le taux de contrainte migratoire (calculé par rapport aux émigrants) est de  $-0,88$ .

### **Emigration contrainte et secteurs disciplinaires**

La contrainte à l'émigration varie très nettement d'un secteur disciplinaire à l'autre (cf. Tableau 2.3). Elle est la plus marquée lorsque les étudiants préparent un DUT. D'ailleurs, ce secteur cumule à la fois les taux de départ et d'émigration contrainte les plus élevés (respectivement 13,6 % et 37,8 %). Ce constat s'explique non seulement par les poursuites d'études dans le cycle supérieur après l'obtention du DUT, mais aussi par la répartition géographique des enseignements universitaires de deuxième cycle rarement diffusés sur les sites délocalisés alors que l'offre de formation proposée en IUT existe dans la plupart des villes universitaires. Dans le secteur des sciences, les taux de mobilité et d'émigration contrainte sont moins importants, mais encore supérieurs à la moyenne. Près de 10 % des étudiants sont mobiles ; parmi eux, 24 % sont contraints de se déplacer. Si le secteur des sciences était le plus concerné par l'émigration contrainte au début des années 90 (l'analyse excluait les IUT), le taux de mobilité contrainte a bien baissé à la fin de cette décennie (il est inférieur de sept points) sans pour autant constater une diminution du nombre d'étudiants mobiles (le taux d'émigration a augmenté de deux points).

Dans le secteur du droit et des sciences économiques, mais également dans les disciplines littéraires et les sciences humaines, les taux d'émigration sont encore assez proches de la moyenne (respectivement 8 % et 6 %), mais les étudiants sont un peu moins soumis aux contraintes d'émigration. Dans le domaine de la santé, les étudiants apparaissent à la fois peu mobiles et peu contraints à quitter leur ville universitaire d'origine (dans 60 % des cas, les migrations contraintes sont liées à des réorientations vers des disciplines extérieures au secteur).

Tableau 2.3. *Émigration contrainte et secteurs disciplinaires*

Secteurs disciplinaires	Part des migrants contraints (% de l'ensemble des migrants)				Taux d'émigration
	Par le cycle	Par la discipline	Par le type de formation	Total	
Droit, économie, AES	4,8	12,4	4,0	21,2	8,2
Lettres, sciences humaines	2,8	13,6	4,9	21,3	6,1
Sciences, STAPS	3,2	13,3	7,3	23,8	9,8
Santé	<i>0,8*</i>	<i>6,1</i>	2,6	9,5	4,2
IUT	<b>7,7**</b>	<b>23,8</b>	<b>6,3</b>	<b>37,8</b>	<b>13,6</b>
<b>Ensemble</b>	<b>3,9</b>	<b>14,1</b>	<b>5,4</b>	<b>23,4</b>	<b>7,9</b>

\* Les nombres indiqués en caractères italiques correspondent aux taux de migration enregistrés les plus faibles.

\*\* Les nombres indiqués en caractères gras correspondent aux taux de migrations enregistrés les plus forts.

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Cuney F., 2005

Une analyse plus fine, prenant en compte les 41 secteurs disciplinaires SISE, permet de mettre en évidence une grande diversité de situations disciplinaires. Dans l'ensemble, les taux de mobilité sont bien corrélés avec la part d'émigrants contraints (coefficient de corrélation égal à +0,70). Certaines disciplines, présentes dans la plupart des grandes villes universitaires, se caractérisent à la fois par des taux de départ et d'émigration contrainte faibles : c'est le cas des Arts, des Langues, de la philosophie, de la psychologie, de la médecine, de la pharmacie, des

Mathématiques Appliquées aux Sciences Sociales (MASS) ou encore des Sciences Economiques. D'autres, beaucoup moins ubiquistes que les précédentes, combinent des taux de départ élevés et de fortes contraintes d'émigration : c'est le cas des formations en Sciences Pour l'Ingénieur (SPI) et en Chimie par exemple. Un peu à l'écart de cette relation moyenne, deux disciplines présentent un comportement particulier : les sciences religieuses et les formations aux cultures et langues régionales. Elles associent des taux de départ relativement faibles (inférieurs à 3 %) et de fortes proportions d'émigrants contraints (respectivement 33 % et 47 %). Signalons toutefois que le nombre d'étudiants migrants est relativement faible dans ces deux disciplines. Par ailleurs, les mobilités contraintes s'expliquent principalement par des réorientations.

### *Emigration contrainte et parcours d'étude*

Si la contrainte à l'émigration varie selon la discipline d'inscription, elle est également très dépendante des parcours d'étude (cf. Tableau 2.4). En premier cycle, dès l'entrée en deuxième année, la part des étudiants contraints de migrer est déjà très élevée (23 %) bien que le taux de mobilité soit assez faible (inférieur à 6 %). Quel que soit le groupe disciplinaire, l'émigration contrainte s'explique au moins dans la moitié des cas — voire pour plus des trois-quarts des étudiants dans le secteur droit, économie, AES ou en IUT— par des réorientations vers une autre discipline. Au passage du premier au deuxième cycle, la mobilité est encore plus marquée. Près de 14 % des étudiants changent de ville universitaire ; parmi eux, 38 % sont contraints de se déplacer du fait d'une inadéquation entre leur choix « révélé » et l'offre de formation de leur ville universitaire de départ, mais très rarement en raison d'une réorientation. Les contraintes d'émigration pèsent donc lourdement sur l'ensemble des étudiants de premier cycle.

Tableau 2.4. *Émigration contrainte et parcours d'études*<sup>3</sup>

Étapes du parcours d'études		Part des migrants contraints (% de l'ensemble des migrants)				Taux d'émigration
1998	1999	Par le cycle	Par la discipline	Par le type de formation	Total	
1 <sup>er</sup> cycle	1 <sup>er</sup> cycle	<i>0,0*</i>	17,9	5,4	23,3	5,8
1 <sup>er</sup> cycle	2 <sup>ème</sup> cycle	<b>13,0**</b>	<b>21,6</b>	3,4	<b>38,0</b>	<b>13,8</b>
2 <sup>ème</sup> cycle	2 <sup>ème</sup> cycle	<i>0,0</i>	4,9	4,8	9,7	4,4
2 <sup>ème</sup> cycle	3 <sup>ème</sup> cycle	1,6	8,0	<b>9,4</b>	19,0	<b>23,6</b>
3 <sup>ème</sup> cycle	3 <sup>ème</sup> cycle	<i>0,0</i>	<i>3,4</i>	<i>3,8</i>	7,2	<i>4,0</i>
<b>Ensemble</b>		<b>4,1</b>	<b>14,3</b>	<b>5,3</b>	<b>23,7</b>	<b>7,5</b>

\* Les nombres indiqués en caractères italiques correspondent aux taux de migration enregistrés les plus faibles.

\*\* Les nombres indiqués en caractères gras correspondent aux taux de migrations enregistrés les plus forts.

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Cuney F., 2005

<sup>3</sup> Ici, les taux moyens de mobilité contrainte et d'émigration diffèrent quelque peu de ceux mentionnés dans les autres tableaux car certains parcours d'études atypiques (passage du premier au troisième cycle par exemple) ne sont pas renseignés dans ce tableau.

Ces résultats diffèrent de ceux mis en avant pour la période 1993-1994. Le taux d'émigration contrainte a diminué pour les étudiants qui restent en premier cycle, il a en revanche nettement augmenté à l'entrée en deuxième cycle. Malgré ces différences, il n'est guère possible de faire des comparaisons avec les travaux effectués précédemment. En effet, si la même méthode a été utilisée pour analyser les mobilités contraintes, les fichiers d'étudiants disponibles au début des années 90 ne permettaient pas de prendre correctement en compte les inscriptions dans les antennes universitaires et autres sites délocalisés. Pour les années 1998 et 1999, les étudiants qui y sont inscrits sont mieux identifiés : ce qui fournit une meilleure estimation des mobilités entre la première et la deuxième année de premier cycle et au passage du premier au deuxième cycle. Au final, les différences observées dépendent pour partie de la précision de l'information géo référencée. Pour partie seulement car l'hypothèse d'une évolution du comportement des étudiants peut également être avancée. Il semblerait que ces derniers soient plus fréquemment intéressés par le fait de commencer une formation universitaire dans une antenne afin de bénéficier d'un meilleur encadrement et d'augmenter leurs chances de succès. À l'entrée en deuxième cycle, ils sont donc souvent contraints de rejoindre une plus grande ville universitaire en raison d'une inadaptation voire d'une insuffisance de l'offre de formation dans la ville de départ.

Aux autres étapes du parcours universitaire, et surtout lorsque les étudiants restent en deuxième ou en troisième cycle, la migration librement consentie est plus fréquente. À l'entrée en troisième cycle, le taux de mobilité est le plus important (proche de 24 %) et l'émigration contrainte concerne un cinquième des étudiants. Ici, la cause principale du départ est l'absence dans la ville universitaire fréquentée en 1998 du type de formation choisi par l'étudiant. Dans la plupart des cas, il s'agit d'une formation à finalité professionnelle. En effet, près de 80 % des émigrants contraints qui passent du deuxième au troisième cycle sont inscrits en DESS en 1999. À cette étape du parcours d'étude, les taux de mobilité et d'émigration contrainte sont globalement identiques à ceux calculés à partir des données mises à disposition pour les années 1993 et 1994.

#### ***2.2.4. Emigration contrainte et caractéristiques individuelles***

Si les contraintes à l'émigration sont les plus marquées dans certains secteurs disciplinaires ou encore au passage du premier au deuxième cycle, elles peuvent également être influencées par les caractéristiques individuelles des étudiants. La mise en relation de l'émigration contrainte avec le genre des émigrants et leur origine sociale permet de vérifier ce postulat.

#### ***Hommes et femmes devant l'émigration contrainte***

Les étudiants, généralement plus mobiles que les étudiantes (8,1 % contre 7,7 %), sont par ailleurs plus souvent contraints à migrer que les jeunes femmes : les taux d'émigration contrainte des deux sous-populations s'élèvent respectivement à 25,3 % et 22 % (cf. Tableau 2.5). Ces différences avaient déjà été mises en évidence lors de l'analyse des mobilités étudiantes au cours de la période 1993-1994 (Grasland C. et de Saboulin M. (dir.), 1999). Cependant, l'écart entre les taux de contrainte à l'émigration des hommes et des femmes a nettement diminué : il passe de dix à trois points entre le début et la fin des années 90. Tout ceci semble confirmer ce qui a déjà été mis en évidence lors de la présentation des populations étudiantes : les étudiantes sont plus nombreuses que les étudiants et leur part dans l'ensemble des migrants reflète ce déséquilibre, ce qui n'était pas le cas au début des années 90.



La plus forte mobilité contrainte des étudiants est vraisemblablement liée à leurs choix de poursuites d'études. Par rapport aux étudiantes, ils s'orientent plus fréquemment vers les disciplines scientifiques et techniques ou encore vers des diplômes à finalité professionnelle. Ces formations étant inégalement réparties sur le territoire français, il semble logique que le taux d'émigration contrainte des étudiants soit supérieur à celui des étudiantes.

Tableau 2.5. *Émigration contrainte et genre des étudiants*

Genre	Part des migrants contraints (% de l'ensemble des migrants)				Taux d'émigration
	Par le cycle	Par la discipline	Par le type de formation	Total	
Hommes	3,9	15,4	6,0	25,3	8,1
Femmes	4,0	13,1	4,9	22,0	7,7
<b>Ensemble</b>	<b>3,9</b>	<b>14,1</b>	<b>5,4</b>	<b>23,4</b>	<b>7,9</b>

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Cuney F., 2005

### *Origine sociale et poids des contraintes à l'émigration*

Rappelons que les mobilités étudiantes semblent peu dépendantes de la Profession et Catégorie Socioprofessionnelle des parents. En effet, le taux d'émigration est généralement proche de 8 %, sauf pour les enfants d'agriculteurs où il voisine 11 %. Cette relative homogénéité n'est plus la règle lorsque l'on s'intéresse aux mobilités contraintes (cf. Tableau 2.6). Si, en moyenne, près du quart des émigrants sont contraints de changer de ville universitaire entre 1998 et 1999, seulement 19 % des enfants de cadres sont concernés alors que près de 30 % des étudiants fils et filles d'agriculteurs ou d'ouvriers sont concernés par le même phénomène. Ces inégalités se retrouvent presque à l'identique lorsque l'émigration est contrainte par le cycle ou la discipline, mais sont moins marquées lorsqu'il s'agit d'une contrainte liée au type de formation.

A priori, ces résultats s'expliquent pour partie par une inégale répartition des groupes sociaux dans les différentes strates de la hiérarchie urbaine. Les étudiants issus de milieux aisés sont, en proportion, plus nombreux à Paris et dans les grandes métropoles, c'est-à-dire dans les villes universitaires où l'offre de formation est abondante et diversifiée, alors que les jeunes originaires de milieux moins favorisés sont plus représentés dans les plus petites villes qui ne proposent pas forcément la formation souhaitée par l'étudiant. Le faible taux de mobilité contrainte observé chez les enfants de cadres peut également s'expliquer par des stratégies de poursuites d'études différentes des autres étudiants en raison des moyens financiers de leurs parents. En effet, certains anticipent probablement leurs déplacements et s'installent dès leur entrée à l'université dans la ville qui leur offre la possibilité de préparer l'intégralité de leurs études supérieures.

Tableau 2.6. *Émigration contrainte et origine sociale des étudiants*<sup>4</sup>

Profession et catégorie socioprofessionnelle des parents	Part des migrants contraints (% de l'ensemble des migrants)				Taux d'émigration
	Par le cycle	Par la discipline	Par le type de formation	Total	
Agriculteurs	7,3	15,2	6,2	28,7	10,8
Art., comm., chefs ent.	4,0	13,8	5,4	23,2	8,0
Cadres, prof. int. sup.	2,7	11,7	5,0	19,4	7,8
Prof. Intermédiaires	4,5	16,2	5,7	26,4	8,7
Employés	4,9	15,9	6,0	26,8	8,2
Ouvriers	6,0	19,2	5,8	31,0	8,1
Retraités	3,8	13,4	6,2	23,4	7,4
Sans activité	3,9	14,5	5,7	24,1	7,1
<b>Ensemble</b>	<b>4,1</b>	<b>14,5</b>	<b>5,5</b>	<b>24,1</b>	<b>8,1</b>

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Cuney F., 2005

### 2.2.5. Des migrations contraintes très polarisées par les grands pôles universitaires

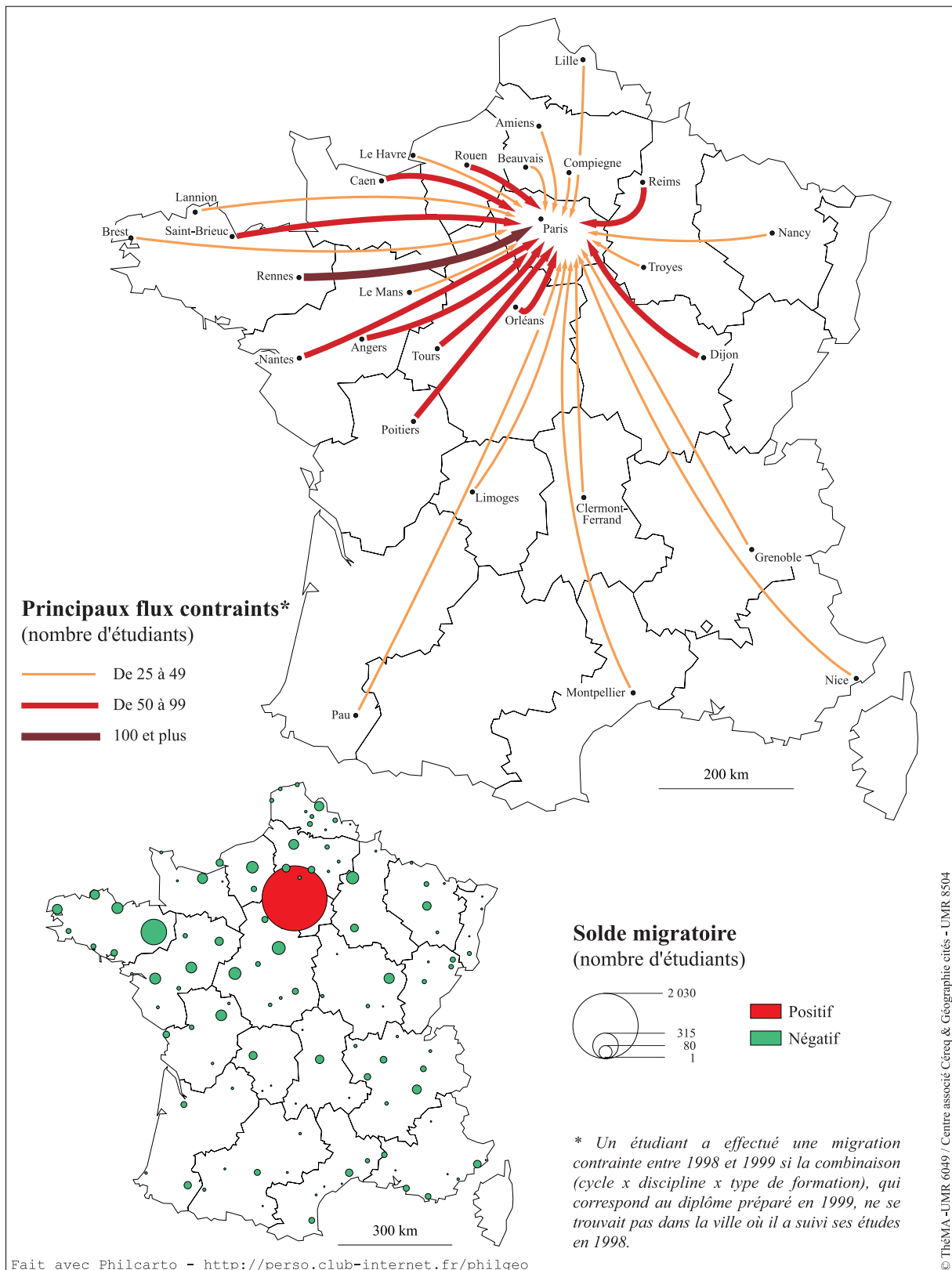
L'ajustement entre offre et demande de formation, observé à travers la cartographie des principaux flux de migration contrainte, permet de lire les dépendances entre les villes universitaires et les polarisations qui en découlent. Ces interdépendances s'organisent de manière hiérarchique (cf. Figures 2.7 et 2.8). Les plus grands centres universitaires présentent des soldes de migration contrainte positifs. Ils attirent des étudiants provenant de villes de taille inférieure localisées pour la plupart dans l'environnement régional, disposant d'une offre de formation moins diversifiée que celle proposée par les grands pôles universitaires et affichant, pour la grande majorité d'entre elles, des soldes de migration contrainte négatifs.

Dans la plupart des cas, ces principes de déplacement sont associés à un modèle monocentrique : plusieurs villes perdent des étudiants au profit d'un pôle attracteur dont l'offre satisfait une demande diversifiée, tant en termes de formation choisie par les étudiants que concernant leurs origines géographiques. Le cas parisien permet d'illustrer ce schéma (cf. Figure 2.7). Parmi les émigrants contraints qui s'inscrivent dans une des 17 universités de l'aire urbaine de Paris à la rentrée 1999, un tiers était inscrit dans un établissement du Bassin Parisien l'année précédente (Caen, Le Havre, Rouen, Beauvais, Amiens, Compiègne, Reims, Troyes, Dijon, Orléans ou encore Tours). Les deux tiers restants proviennent des autres régions de France métropolitaine. L'Ouest et plus particulièrement la Bretagne et les Pays de la Loire sont les plus représentés avec près de la moitié des émigrants contraints inscrits en dehors du Bassin Parisien en 1998. Le Sud et le Sud-Est se placent en deuxième position avec des flux beaucoup plus modestes. Les villes de Pau, Montpellier, Clermont-Ferrand, Nice et Grenoble perdent environ une trentaine d'étudiants au profit des universités parisiennes. Dans

<sup>4</sup> Les taux moyens de mobilité contrainte et d'émigration sont légèrement différents dans ce tableau car les étudiants pour lesquels la catégorie sociale des parents n'est pas renseignée ne sont pas pris en compte.

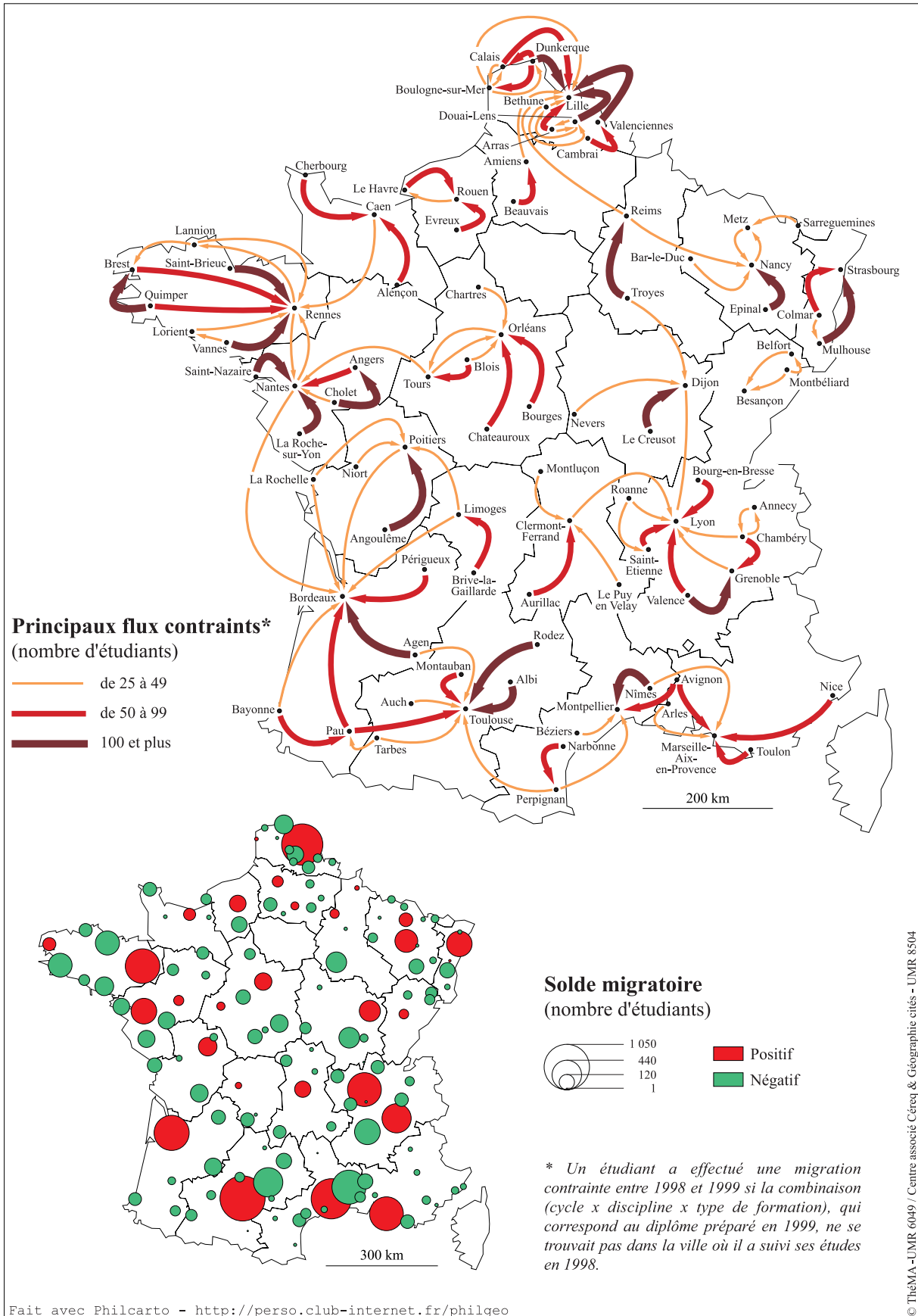
le Nord et l'Est de la France, l'attraction parisienne est très peu marquée. Avec une quarantaine d'émigrants contraints, Lille et Nancy sont les deux principaux pôles émetteurs.

Figure 2.7 : Les migrations contraintes\* vers Paris entre 1998 et 1999



Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Cuney F., 2005

Figure 2.8 : Les migrations contraintes\* entre villes de province entre 1998 et 1999



Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Cuney F., 2005

Si le cas parisien est une bonne illustration du modèle monocentrique, ce schéma se reproduit également dans d'autres régions françaises (Basse-Normandie, Picardie, Champagne-Ardenne, Bourgogne, Poitou-Charentes, Limousin, Auvergne, Midi-Pyrénées et PACA). Hormis PACA, chacune abrite une seule université vers laquelle se dirigent les émigrants contraints inscrits pour la plupart dans l'environnement régional l'année précédente. La ville de Toulouse qui draine les étudiants provenant des sites délocalisés de la région mais également de quelques villes voisines (Agen, Pau et Perpignan) est un bon exemple de ce modèle.

Ailleurs sur le territoire français, l'organisation des flux traduit l'existence d'un modèle polycentrique (cf. Figure 2.8). Dans toutes les régions, mise à part la Franche-Comté, au moins deux villes sont sièges d'université. Les migrations contraintes se répartissent alors entre plusieurs pôles attracteurs qui se trouvent plus ou moins en concurrence. Citons par exemple Grenoble et Lyon en Rhône-Alpes. Quelquefois, les universités d'une même région échangent entre elles : Metz et Nancy en Lorraine, Orléans et Tours dans le Centre ou encore Rouen et Le Havre en Haute-Normandie. Ces établissements attirent des émigrants contraints ; néanmoins ils disposent d'une offre de formation incomplète qui pousse certains étudiants à partir pour poursuivre leurs études. Rarement, les mobilités contraintes profitent à une antenne universitaire. C'est par exemple le cas de Belfort, qui est une antenne universitaire de l'université de Franche-Comté et qui attire une vingtaine d'étudiants en provenance de Montbéliard, qui a aussi le statut d'antenne universitaire de l'université de Franche-Comté.

À côté de ces modèles régionaux, précisons qu'il existe des relations inter-régionales qui permettent d'identifier des chaînes de dépendance qui vont au-delà des migrations entre les villes d'antennes et le site de l'université mère. Les flux de migrations contraintes qui partent de Montluçon à Lyon en passant par Clermont-Ferrand illustrent un enchaînement plus complexe, dans lequel les dépendances entre un site délocalisé et l'université mère s'articulent sur des flux de cette dernière vers la grande ville universitaire la plus proche. Même si elles sont rares, d'autres chaînes de dépendance sont encore plus compliquées car non seulement elles mettent en jeu plusieurs villes appartenant à différents niveaux de la hiérarchie urbaine, mais surtout parce que certaines antennes profitent de migrations contraintes en provenance d'une université-mère. Les chaînes de dépendance les plus complexes sont observées dans l'Ouest de la France. Au départ de Cholet, un étudiant qui subit une migration contrainte peut aboutir soit à Bordeaux soit à Rennes. Dans les deux cas, il peut transiter par Angers puis Nantes avant de parvenir soit à Bordeaux, soit à Rennes.

Grâce à la précision de l'information géo référencée (les étudiants inscrits dans les antennes universitaires ont été mieux identifiés qu'au début des années 90), l'étude des migrations contraintes a permis certes de mettre en évidence les réseaux d'échange entre villes, mais surtout de mieux estimer les flux au passage entre premier et deuxième cycle. Flux qui concernent souvent des étudiants provenant de pôles universitaires de petite taille. Il convient toutefois d'être prudent dans l'interprétation des résultats déduits de ces analyses. Le solde migratoire déficitaire des petits pôles universitaires, par rapport aux grandes métropoles, n'est pas en soi un signe d'échec, mais la simple conséquence de propriétés structurelles liées à la taille des pôles universitaires et à la nature de l'offre de formation qu'ils fournissent. Le déplacement des étudiants vers des centres de formation situés à des échelons de plus en plus élevés de la hiérarchie urbaine au cours de l'avancement de leur formation n'a rien de pathologique. Il peut être vu, au contraire, comme un facteur positif, dans la mesure où il génère des transitions progressives et évite une coupure trop brutale des attaches familiales

des étudiants de premier et deuxième cycles. C'est pourquoi il est sans doute préférable de parler de migration « différée » plutôt que de migration « contrainte ».

Ces mêmes migrations contraintes posent enfin le problème de la limitation de nombreux pôles universitaires de petite taille à des formations généralistes de premier ou de deuxième cycle. Ceci résulte directement d'une règle beaucoup plus générale de fonctionnement des systèmes urbains liant la taille des villes et la rareté des services qu'elles sont en mesure de procurer en fonction de l'aire d'attraction qu'elles dominent. Au total, cette étude des migrations contraintes incite à intégrer les politiques d'aménagement du territoire universitaire à plusieurs échelons géographiques. Ces politiques gagneraient à s'appuyer sur les relations de concurrence et de complémentarités entre les pôles universitaires.

### **2.3. Qui sont les étudiants *choisissant* de migrer ?**

Si, pour près de 23 000 étudiants migrants en cours de formation universitaire, le changement de lieu d'étude pouvait être considéré comme « contraint » ou différé (cf. infra), environ 51 000 sur un plus de 74 000 étudiants migrants ont *choisi* de changer de lieu d'étude sans y être « contraints », soit plus de 3 étudiants migrants sur 4. À ce niveau de la démonstration, deux caractéristiques importantes de la migration étudiante méritent d'être rappelées et soulignées. La migration étudiante est un phénomène restreint voire marginal, puisqu'il ne concerne qu'environ 6% des étudiants en poursuite d'étude ; cette migration correspond le plus souvent à un choix et non à une contrainte.

#### **2.3.1. Quels déterminants pour la migration étudiante ?**

Ce choix varie en fonction des caractéristiques propres de l'étudiant (âge, genre, PCS des parents, nationalité), de son parcours universitaire (cycle de formation et changement ; type de formation universitaire et changement) enfin de son environnement (caractéristiques de l'université dans laquelle il est inscrit, de la ville universitaire dans laquelle se situe l'université et enfin de la région au sens large dans laquelle l'université et la ville se trouvent). Des différences significatives de comportement migratoire existent selon l'ensemble de ces facteurs. On a déjà eu l'occasion de souligner que la part des étudiants migrants varie significativement selon la taille de la ville dans laquelle ils sont inscrits. Les étudiants, qui ont fait une partie de leur formation dans les villes moyennes à grandes (entre 200 et plus de 500 000 habitants), sont parmi les plus mobiles géographiquement, tandis que ceux qui suivent une formation universitaire dans l'agglomération parisienne sont de loin les moins mobiles. De même, les étudiants choisissent d'autant plus de changer de lieu d'étude qu'ils avancent dans leur parcours universitaire (changement de cycle de formation) ou/et qu'ils changent de type de formation (d'une formation générale vers une formation professionnelle ou l'inverse). Il existe enfin de nombreuses interrelations entre ces différents caractères. Par exemple, l'entrée en 3<sup>e</sup> cycle est fortement liée à l'âge de l'étudiant mais aussi à la Profession et Catégorie Socioprofessionnelle (PCS) des parents.

Les variables explicatives sélectionnées de la mobilité géographique d'un étudiant seront de type booléen : autrement dit en deux modalités et seront codées de type OUI/NON, comme le genre de l'étudiant (masculin ou féminin), la nationalité (française ou étrangère) par exemple. Elles peuvent être discrètes quand elles comportent plus de deux modalités comme la PCS des parents en 9 modalités (cf. Tableau 2.7). Les variables discrètes déduites de la discrétisation d'une variable continue sont soulignées. Ces variables appartiennent à une des trois familles auxquelles correspondent différentes hypothèses sur les déterminants de la migration (ou mobilité géographique).

Tableau 2.7. Exemples de variables sélectionnées pour expliquer la mobilité géographique d'un étudiant\*

Types de variables		Nature de la variable	Modalités
<b>Caractéristiques propres de l'étudiant en 1998</b>	<i>Genre de l'étudiant</i>	booléenne	Masculin
			Féminin
	<i>PCS** des parents</i>	discrète	Agriculteurs
			Artisans, commerçants, chefs d'entreprise
			Cadres, professions intellectuelles supérieures
			Professions intermédiaires
			Employés
			Ouvriers
			Retraités
			Chômeurs
	<i>Nationalité</i>	booléenne	Française
			Etrangère
	<i>Age civil</i>	discrète	Moins de 21 ans
De 21 à 25 ans			
De 26 à 30 ans			
Plus de 30 ans			
<b>Caractéristiques retenues du parcours de formation de l'étudiant en 1998</b>	<i>Avancement dans le parcours universitaire</i>	discrète	Reste en 1 <sup>er</sup> cycle
			Reste en 2 <sup>e</sup> cycle
			Reste en 3 <sup>e</sup> cycle
			Passe du 1 <sup>er</sup> au 2 <sup>e</sup> cycle
			Passe du 2 <sup>e</sup> au 3 <sup>e</sup> cycle
			Autres
	<i>Changement de discipline</i>	booléenne	Oui
			Non

Tableau 2.7. (suite) Exemples de variables sélectionnées pour expliquer la mobilité géographique d'un étudiant\*

Types de variables		Nature de la variable	Modalités
<b>Caractéristiques retenues du parcours de formation de l'étudiant en 1998</b>	<i>Type de parcours d'étude suivi</i>	discrète	Reste en formation générale
			Reste en formation professionnelle
			Reste en formation de la Santé
			Passe d'une formation générale à une formation professionnelle
			Passe d'une formation professionnelle à une formation générale
			Autres
<b>Caractéristiques retenues pour décrire l'environnement de l'étudiant en 1998</b>	<i>Taille de l'université</i>	discrète	Petite université
			Université plutôt petite
			Université plutôt grande
			Grande université
	<i>Ambiance universitaire</i>	continue	Nombre d'étudiants pour 1 000 habitants
	<i>Taille de la ville d'étude</i>	discrète	Moins de 50 000 habitants
			De 50 à 100 000 habitants
			De 100 à 200 000 habitants
			De 200 à 500 000 habitants
			Plus de 500 000 habitants
			Paris
	<i>Niveau d'équipement de la ville universitaire</i>	discrète	1ers cycles uniquement
			2 1ers cycles uniquement
			3 cycles de formation
			1ers et 3 <sup>e</sup> cycles
<i>Concurrence universitaire</i>	continue	Nombre de pôles universitaires concurrents dans un rayon de 2 heures	



Tableau 2.7. (suite) Exemples de variables sélectionnées pour expliquer la mobilité géographique d'un étudiant\*

Types de variables		Nature de la variable	Modalités
Caractéristiques retenues pour décrire l'environnement de l'étudiant en 1998	Appartenance à une ZEAT	discrète	Ile de France
			Bassin Parisien
			Nord
			Est
			Centre-Est
			Méditerranée
			Sud-Ouest
			Ouest

\*La liste présentée n'est pas exhaustive par rapport à l'ensemble des caractéristiques d'environnement de formations des étudiants.

\*\* PCS signifie Professions et Catégories Socioprofessionnelles

Comme il existe de nombreuses interrelations entre les différents caractères sélectionnés pour expliquer les migrations étudiantes, il convient de déterminer le pouvoir explicatif de chacun de ces caractères indépendamment de l'ensemble des autres. Par exemple, l'entrée en 3<sup>e</sup> cycle est fortement liée à l'âge de l'étudiant mais aussi à la Profession et Catégorie Socio-professionnelle (PCS) des parents. De même, la taille de la ville dans laquelle l'étudiant est inscrit est en forte relation avec le niveau d'équipement universitaire de la ville : les plus petites villes universitaires abritent rarement l'ensemble des niveaux de formation tandis qu'à l'inverse les plus grandes unités urbaines accueillent le plus souvent les trois niveaux de formation (cf. infra Chapitre 1).

Afin de déterminer le pouvoir explicatif de chacun de ces caractères indépendamment de l'ensemble des autres, on a recours à un modèle probabiliste LOGIT (cf. Encadré 2.2). Ce dernier permet de montrer l'effet discriminant de chacun des caractères « toutes choses égales par ailleurs ». Il permet aussi de mettre en évidence l'existence d'éventuelles interactions entre les caractères explicatifs retenus. Il permet enfin et surtout de hiérarchiser les familles de variables identifiées en fonction de leurs pouvoirs explicatifs respectifs. Autrement dit, les caractéristiques individuelles des étudiants ont-elles un pouvoir explicatif plus important que ce qui a trait à leurs parcours d'étude d'une part ; ou que ce qui se rapporte à leur environnement d'étude d'autre part ? On peut ainsi se demander si être une étudiante pousse plus à migrer qu'être un étudiant. Mais aussi et surtout si cette caractéristique individuelle a davantage d'importance que les modalités du parcours de formation de l'étudiant ou encore les caractéristiques de son environnement de formation. Les questions, visant à cerner l'importance du genre sur la propension à migrer, peuvent être reprises pour les autres caractéristiques retenues.

*Encadré 2.2. Principes de mise en œuvre du modèle LOGIT pour comprendre les déterminants ou caractéristiques de la mobilité géographique d'un étudiant*

L'ensemble de la population étudiante contenue dans la base de données est noté P. La première partie de l'étude a permis de repérer une sous-population C ayant effectué une migration définie comme contrainte (cf. infra). On note  $N=P-C$  la population d'étudiants ayant migré ou non, mais dont on suppose que la mobilité géographique, lorsqu'elle se produit, n'est liée à aucune contrainte particulière (au sens de l'absence de cycle supérieur, de cycle supérieur et de discipline ou de cycle supérieur, de discipline et de type de formation).

Cette population N pourra ensuite être ventilée en sous-populations  $N_1, N_2, \dots, N_z$ , en fonction d'hypothèses particulières.

On note Y la variable booléenne à expliquer définie sur N, prenant la valeur 0 pour les étudiants non-migrants et la valeur 1 pour les étudiants migrants : la migration étant toujours définie par le changement de ville universitaire entre 1998 et 1999.

On a également défini les variables  $X_1 \dots X_k$  qui permettent de caractériser la population étudiante N. Ces variables peuvent être de type qualitatif ou quantitatif et correspondent à différents attributs des étudiants, dont on suppose qu'ils ont pu exercer une influence sur leur mobilité géographique réalisée entre 1998 et 1999 (cf. Tableau 2.7).

**Le modèle général à tester est donc de la forme :**

$$Y = f(X_1 \dots X_k) \quad \text{modèle pour l'ensemble de la population N}$$

Ce modèle pouvant être ensuite ajusté séparément pour chaque sous-population  $N_1 \dots N_z$ , avec des paramètres spécifiques

$$Y_1 = f_1(X_1 \dots X_k) \quad \text{modèle de la sous-population } N_1$$

...

$$Y_z = f_z(X_1 \dots X_k) \quad \text{modèle de la sous-population } N_z$$

On suppose alors que  $f, f_1$  et  $f_z$  sont différentes.

**La forme de modèle retenue est de type logistique :**

$$p = P(Y = 1) \quad \text{où } p \text{ correspond à la probabilité qu'un étudiant a de migrer}$$

$\text{Log} \left[ \frac{p}{1-p} \right]$  est la quantité appelée LOGIT

$\text{Log} \left[ \frac{p}{1-p} \right]$  est une fonction strictement croissante et non linéaire

$$\text{Log} \left[ \frac{p}{1-p} \right] = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \quad \text{où } \alpha \text{ est la constante,}$$

où  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  correspondent aux coefficients dans le modèle LOGIT (cf supra). Ils mesurent les effets des variables ou/et de leurs modalités soit bruts, soit "toutes choses égales par ailleurs".

Ce sont ces coefficients  $\beta$  qui indiquent l'intensité absolue de l'effet de la variable, quand celle-ci est continue, ou d'une de ces modalités quand cette dernière est booléenne ou discrète (cf. Tableau 2.8). Autrement dit, les coefficients  $\beta$  rendent compte du pouvoir discriminant de la variable continue ou d'une des modalités d'une variable discrète. De plus, ces coefficients  $\beta$  rendent également compte du sens dans lequel agit la variable ou l'une de ses modalités : un signe positif indique que la variable ou une de ses modalités constitue un élément qui va dans le sens d'une incitation à la mobilité géographique pour l'étudiant ; à l'opposé, un signe négatif pour un des coefficients  $\beta$  traduit le fait qu'une variable ou une modalité d'une variable constitue un frein à la migration en cours de formation universitaire.

### 2.3.2. La primauté du parcours de formation ...

La propension à migrer dépend d'abord de la position de l'étudiant dans un type de formation (cf. Tableau 2.8). « Toutes choses égales par ailleurs », le fait d'être inscrit dans une formation dépendant du secteur de la Santé (Médecine, Odontologie ou Pharmacie) diminue très fortement les probabilités de changer de ville universitaire : cela ne fait que renforcer au niveau individuel les spécificités de ces types de formation (concours d'entrée, durée relativement longue d'une partie d'entre elles) (valeur du coefficient LOGIT  $\beta$  égale à -1,75). À l'opposé, le fait de passer d'une formation générale à une formation professionnelle augmente très fortement les probabilités de migrer pour un étudiant (valeur du coefficient LOGIT  $\beta$  égale à +1,04). Enfin, suivre un parcours de formation, différent des situations les plus souvent évoquées, contribue à augmenter très fortement la probabilité qu'un étudiant a de migrer (coefficient du modèle LOGIT égal à +0,88). Dans ce dernier cas, tout semble se passer comme si ces parcours redéfinis, atypiques étaient prétextes à changement d'environnement.

Tableau 2.8. Les facteurs de la migration non contrainte, toutes choses égales par ailleurs

Caractères liés		Effet du caractère sur la probabilité de migrer ( $\beta$ )	
		Avec Paris	Sans Paris
<b>À l'étudiant</b>			
<b>Genre</b>	Masculin	-0,04	-0,03
	Féminin	+0,04	+0,03
<b>Nationalité</b>	Française	-0,04	-0,06
	Etrangère	+0,04	+0,06
<b>Age civil</b>	Moins de 21 ans	+0,30	+0,30
	De 21 à 25 ans	+0,23	+0,22
	De 26 à 30 ans	-0,19	-0,19
	Plus de 30 ans	-0,34	-0,33
<b>PCS des parents</b>	Agriculteurs	+0,08	+0,08
	Artisans, commerçants	NS*	NS*
	Cadres, professions intellectuelles	+0,11	+0,11
	Professions intermédiaires	NS*	NS*
	Employés	NS*	NS*
	Ouvriers	-0,13	-0,12
	Retraités	-0,05	-0,05
	Chômeurs	-0,04	-0,04

Tableau 2.8. (suite) Les facteurs de la migration non contrainte, toutes choses égales par ailleurs

Caractères liés		Effet du caractère sur la probabilité de migrer ( $\beta$ )	
		Avec Paris	Sans Paris
<b>Au parcours universitaire de l'étudiant</b>			
<i>Position dans le cycle de formation</i>	Reste en 1 <sup>er</sup> cycle	-0,69**	-0,69**
	Reste en 2 <sup>e</sup> cycle	-0,60**	-0,59**
	Reste en 3 <sup>e</sup> cycle	-0,20	-0,21
	Passe du 1 <sup>er</sup> au 2 <sup>e</sup> cycle	+0,11	+0,14
	Passe du 2 <sup>e</sup> au 3 <sup>e</sup> cycle	<b>+0,68***</b>	<b>+0,66***</b>
	Autres	<b>+0,70***</b>	<b>+0,70***</b>
<i>Type de formation suivi</i>	Reste en formation générale	-0,62**	-0,64
	Reste en formation professionnelle	-0,30	-0,33
	Reste en formation de la Santé	-1,74**	-1,73**
	Passe d'une formation générale à une formation professionnelle	<b>+1,04***</b>	<b>+1,07***</b>
	Passe d'une formation professionnelle à une formation générale	<b>+0,76***</b>	<b>+0,75***</b>
	Autres	<b>+0,88***</b>	<b>+0,89***</b>
<b>À l'environnement de l'étudiant</b>			
<i>Taille de l'université</i>	Petite	-0,26	-0,27
	Moyennement petite	+0,11	+0,11
	Moyennement grande	NS*	NS*
	Grande	+0,13	+0,15
<i>Taille de la ville universitaire</i>	Moins de 50 000 habitants	+0,45	+0,19
	De 50 à 100 000 habitants	<b>+0,70***</b>	<b>+0,44***</b>
	De 100 à 200 000 habitants	+0,34	+0,07
	De 200 à 500 000 habitants	+0,08	-0,19
	Plus de 500 000 habitants	-0,22	-0,50**
	Paris	-1,36**	

Tableau 2.8. (suite) Les facteurs de la migration non contrainte, toutes choses égales par ailleurs

Caractères liés		Effet du caractère sur la probabilité de migrer ( $\beta$ )	
		Avec Paris	Sans Paris
<b>À l'environnement de l'étudiant</b>			
<i>Appartenance à une ZEAT</i>	Ile-de-France	-0,27	
	Bassin Parisien	NS*	-0,06
	Nord	+0,11	+0,08
	Est	-0,06	-0,10
	Ouest	<b>+0,42***</b>	<b>+0,38***</b>
	Sud-Ouest	-0,10	-0,14
	Centre-Est	NS*	-0,04
	Méditerranée	NS*	-0,12

- NS signifie que le coefficient LOGIT pour la modalité de la variable n'est pas significatif au seuil de 5% et ce même si la variable pour l'ensemble des modalités possède un pouvoir discriminant très fort pour expliquer la probabilité de migrer ou non.
- \*\* Les coefficients LOGIT indiqués en italiques correspondent aux modalités des variables qui contribuent le plus à empêcher la migration d'un étudiant. Par exemple, le fait de suivre une formation dans le secteur de la Santé.
- \*\*\* Les coefficients LOGIT indiqués en gras correspondent aux modalités des variables qui favorisent le plus la migration d'un étudiant. Par exemple, le fait de passer d'une formation générale à une formation professionnelle.

Sources : MENRT-DEP, fichiers de couplage 1998-1999, 2002-2003 ; Baron M. et Cuney F., 2005

### ... Puis de l'environnement d'étude

Le deuxième ensemble qui contribue le plus à différencier les comportements migratoires étudiants concerne les caractéristiques de leur environnement. Ainsi, être inscrit dans une université d'une ville qui compte entre 50 et 100 000 habitants pousse fortement à migrer ( $\beta$  égal à +0,70). Enfin, faire ses études universitaires dans un établissement de l'Ouest de la France augmente fortement la probabilité de migrer ( $\beta$  égal à +0,42). Ces résultats sont à rapprocher de ceux concernant les migrations contraintes. Il s'agit d'un ensemble de régions très touché par les phénomènes migratoires, contraints ou pas. À l'opposé, étudier dans une petite université constitue un frein à la mobilité « toutes choses égales par ailleurs » ( $\beta$  égal à -0,26). Enfin, être étudiant à Paris est un frein considérable à la migration en cours de formation ( $\beta$  égal à -1,36). Parmi tous les éléments qui permettent de cerner l'environnement du lieu de formation, le fait d'étudier à Paris ne masque-t-il pas d'autres dimensions de la hiérarchie urbaine ? Plus avant, la présence des étudiants parisiens ne modifie-t-elle pas l'organisation, le classement des différentes caractéristiques susceptibles d'expliquer les chances qu'un étudiant a de migrer ? Il n'en est rien (cf. Tableau 2.8). Le fait de les exclure d'une nouvelle analyse met surtout en évidence la forte stabilité des résultats pour les caractéristiques individuelles des étudiants comme pour celles liées au parcours de formation universitaire, sans oublier la taille de l'université. Le changement le plus important concerne le fait d'être étudiant dans une ville qui compte entre 200 et 500 000 habitants. Quand les étudiants parisiens étaient inclus dans l'analyse, cela augmentait les chances de changer de

ville universitaire ; à présent cette localisation constitue un frein à la migration étudiante ( $\beta$  égal  $-0,19$  contre  $+0,08$ ). Même si l'ampleur de ce frein est modeste.

### ***Le faible rôle joué par les caractéristiques individuelles***

Enfin, quel que soit le type de sous-population étudiante retenue, l'origine sociale appréhendée par la PCS des parents, la nationalité ou encore le genre de ce dernier ont un pouvoir discriminant faible sur la probabilité qu'un étudiant a de migrer (valeurs absolues de  $\beta$  inférieures ou égales à 0,1). Les enfants de cadres représentent certes plus du tiers des étudiants inscrits à l'Université, mais cette forte représentation ne constitue ni un avantage ni un handicap à la migration. De plus, même si l'ensemble des étudiants, dont les parents sont agriculteurs, sont caractérisés par un taux de migration plus élevé que pour l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude (10,8% contre 7,9%), cela ne se retrouve pas au niveau individuel.

Ces résultats sont plutôt stables sur une période de 5 ans : la plupart des tendances sont maintenues au cours du temps même si les ordres de grandeur changent quelque peu (cf. Tableau 2.9). Par exemple, entre les années universitaires 2001-2002 et 2002-2003 passer d'une formation générale à une formation professionnelle ou l'inverse joue un rôle moins important qu'entrer en 3<sup>e</sup> cycle (coefficients du modèles LOGIT  $\beta$  respectivement égaux à  $+0,79$  ;  $+0,52$  et  $+0,90$ ). Ces caractéristiques du parcours de formation de l'étudiant ont donc connu des évolutions différentes entre 1998 et 2002. Si le passage du 2<sup>e</sup> au 3<sup>e</sup> cycle a augmenté significativement les probabilités de changer de ville universitaire pour un étudiant au cours de cette période (augmentation de près de 30% de la valeur du coefficient du modèle LOGIT), il en va tout autrement pour les changements de type de formations qui ont vu leur pouvoir explicatif diminuer.

En outre, être étudiant dans une métropole régionale voire dans la capitale constitue un frein significatif à la migration en cours de formation. Ce constat ne peut que conduire à s'intéresser à ce qui se passe dans les plus grandes villes universitaires. Dans leurs parcours de formation, les étudiants de ces plus grandes villes sont très avantagés par une offre pléthorique de formations dispensées dans plusieurs universités proches (pas moins de 17 pour la seule agglomération parisienne). On peut alors supposer que cette offre leur est familière et qu'elle favorise donc la mobilité entre établissements d'une même ville aux dépens d'une migration vers une autre ville universitaire.

Tableau 2.9. Les facteurs de la migration non contrainte, toutes choses égales par ailleurs

Caractères liés		Effet du caractère sur la probabilité de migrer ( $\beta$ )	
		1997-1998	2002-2003
<b>À l'étudiant</b>			
<b>Genre</b>	Masculin	-0,04	-0,03
	Féminin	+0,04	+0,03
<b>Nationalité</b>	Française	-0,04	-0,03
	Etrangère	+0,04	+0,03

Tableau 2.9. (suite) Les facteurs de la migration non contrainte, toutes choses égales par ailleurs

Caractères liés		Effet du caractère sur la probabilité de migrer ( $\beta$ )	
		1997-1998	2002-2003
<b>À l'étudiant</b>			
<i>Age civil</i>	Moins de 21 ans	+0,30	+0,42
	De 21 à 25 ans	+0,23	+0,27
	De 26 à 30 ans	-0,19	-0,22
	Plus de 30 ans	-0,34	-0,47
<i>PCS des parents</i>	Agriculteurs	+0,08	NS*
	Artisans, commerçants	NS*	+0,03
	Cadres, professions intellectuelles	+0,11	+0,10
	Professions intermédiaires	NS*	+0,05
	Employés	NS*	NS*
	Ouvriers	-0,13	-0,14
	Retraités	-0,05	NS*
	Chômeurs	-0,04	-0,03
<b>Au parcours universitaire de l'étudiant</b>			
<i>Position dans le cycle de formation</i>	Reste en 1 <sup>er</sup> cycle	-0,69**	-0,88**
	Reste en 2 <sup>e</sup> cycle	-0,60**	-0,67**
	Reste en 3 <sup>e</sup> cycle	-0,20	-0,13
	Passe du 1 <sup>er</sup> au 2 <sup>e</sup> cycle	+0,11	+0,17
	Passe du 2 <sup>e</sup> au 3 <sup>e</sup> cycle	<b>+0,68***</b>	<b>+0,90***</b>
	Autres	<b>+0,70***</b>	<b>+0,60***</b>
<i>Type de formation suivi</i>	Reste en formation générale	-0,62**	-0,68
	Reste en formation professionnelle	-0,30	-0,29
	Reste en formation de la Santé	-1,74**	-1,43**
	Passe d'une formation générale à une formation professionnelle	<b>+1,04***</b>	<b>+0,79***</b>
	Passe d'une formation professionnelle à une formation générale	<b>+0,76***</b>	<b>+0,52***</b>
	Autres	<b>+0,88***</b>	<b>+1,08***</b>

Tableau 2.9. (suite) Les facteurs de la migration non contrainte, toutes choses égales par ailleurs

Caractères liés		Effet du caractère sur la probabilité de migrer ( $\beta$ )	
		1997-1998	2002-2003
<b>À l'environnement de l'étudiant</b>			
<i>Taille de l'université</i>	Petite	-0,26	-0,04
	Moyennement petite	+0,11	NS*
	Moyennement grande	NS*	NS*
	Grande	+0,13	+0,03
<i>Taille de la ville universitaire</i>	Moins de 50 000 habitants	+0,45	+0,10
	De 50 à 100 000 habitants	<b>+0,70***</b>	<b>+0,95***</b>
	De 100 à 200 000 habitants	+0,34	+0,31
	De 200 à 500 000 habitants	+0,08	NS*
	Plus de 500 000 habitants	-0,22	<i>-0,31**</i>
	Paris	<i>-1,36**</i>	<i>-1,02**</i>
<i>Appartenance à une ZEAT</i>	Ile-de-France	-0,27	-0,22
	Bassin Parisien	NS*	+0,05
	Nord	+0,11	NS*
	Est	-0,06	-0,10
	Ouest	<b>+0,42***</b>	<b>+0,25***</b>
	Sud-Ouest	-0,10	NS*
	Centre-Est	NS*	NS*
	Méditerranée	NS*	NS*

- *NS signifie que le coefficient LOGIT pour la modalité de la variable n'est pas significatif au seuil de 5% et ce même si la variable pour l'ensemble des modalités possède un pouvoir discriminant très fort pour expliquer la probabilité de migrer ou non.*
- *\*\* Les coefficients LOGIT indiqués en italiques correspondent aux modalités des variables qui contribuent le plus à empêcher la migration d'un étudiant. Par exemple, le fait de suivre une formation dans le secteur de la Santé.*
- *\*\*\* Les coefficients LOGIT indiqués en gras correspondent aux modalités des variables qui favorisent le plus la migration d'un étudiant. Par exemple, le fait de passer d'une formation générale à une formation professionnelle.*

Sources : MENRT-DEP, 1998-1999, 2002-2003 ; Baron M. et Cuney F., 2005



## **Conclusion**

Lors de ce second travail, les choix faits pour aborder les migrations étudiantes inter urbaines ont pu déconcerter dans la mesure où ils ne permettent pas de comparer termes à termes avec les travaux conduits au niveau régional. Dans le cas des migrations inter urbaines, ce sont les liens de dépendances qui ont été privilégiés, soit en travaillant à partir des flux dominants, soit en tentant de définir ce que peut être une migration « contrainte ». Ces liens de dépendances ont été abordés aux passages de cycle et entre formations générales et formations professionnelles. Ce qui a été privilégié c'est la mise en évidence de réseaux universitaires régionaux entendus au sens large. On peut ainsi pointer de véritables systèmes régionaux ou inter-régionaux de dépendances. Les ZEAT de l'Ouest et plus largement du Grand Ouest illustrent ce phénomène. Cette approche par pôle urbain constitue une autre façon de voir les structurations des mobilités dans l'Hexagone et permet de dégager la cohérence de grands ensembles régionaux mono ou polycentriques. Un modèle monocentrique explique la géographie des champs migratoires très polarisés par les grands pôles, à l'instar de Paris rayonnant sur les métropoles du Bassin parisien, de Toulouse sur les pôles délocalisés en Midi-Pyrénées. À l'inverse, en Rhône-Alpes, Lorraine, Centre et dans les Haute et Basse-Normandie, apparaît un modèle polycentrique. Plus avant, l'étude des migrations « contraintes » ou « différées » a permis de souligner les correspondances qui peuvent exister entre liens de dépendances et migrations « contraintes » par le cycle ou/et la discipline ou/et le type de formation. Ces migrations, qui ne concernent au final qu'un quart des étudiants migrants, expliquent ainsi une grande partie des migrations qui ont lieu au départ des villes universitaires de l'Ouest et du Bassin parisien. On n'a donc pas cherché à évaluer l'importance des capacités à émettre et à recevoir de chacun des pôles universitaires faisant partie de cette approche. Pas plus que les rôles joués par la distance entre pôles universitaires et l'appartenance à une même entité régionale. Il s'agit là d'un autre chantier, d'un autre questionnement qui reste à défricher, car et c'est aussi là un des principaux enseignements de ce travail : le fait que les sites autres que ceux des universités mères ont été plutôt bien renseignés a permis de cerner les relations existant entre 135 des 150 pôles universitaires recensés : ce qui n'était pas le cas lors de précédents travaux, dans lesquels un peu plus de la moitié de ces lieux de formation universitaire pouvaient être pris en compte

Enfin, et c'est là un des apports majeurs de ce travail, les effets de l'environnement et du voisinage d'étude de l'étudiant soulignent la primauté du fait urbain sur le fait régional. À l'exception de ce qui se passe dans l'Ouest, le fait d'être étudiant dans une des 7 autres grandes régions ou ZEAT n'influence pas significativement la probabilité qu'un étudiant a de migrer. En revanche, faire ses études universitaires dans une grande, voire une très grande ville, diminue significativement les chances qu'un étudiant change de ville universitaire. Enfin, l'étude des déterminants des migrations « non contraintes » individuelles étudiantes a permis de classer les critères d'environnement en position intermédiaire par rapport d'une part aux caractéristiques individuelles des étudiants qui jouent un rôle très marginal dans la probabilité que ces derniers ont de migrer ou pas ; d'autre part aux critères qui permettent d'appréhender le parcours de formation. C'est ce dernier, qui comme dans le cas des migrations contraintes est le déterminant majeur dans le choix de migrer. Par exemple, la poursuite d'étude des sortants d'IUT vers d'autres pôles universitaires plus peuplés rend compte des forts taux d'émigration contrainte qui caractérisent cette population. De même, les étudiants en Sciences apparaissent comme beaucoup plus concernés par la mobilité contrainte que ceux de Droit, de Sciences économiques ou des Sciences de l'homme. Dans le cas des étudiants de Droit, AES et d'IUT, il faut lire ici un effet direct de la réorientation intervenant en cours de cursus. Plus largement, on peut faire l'hypothèse que bon nombre d'étudiants préfèrent débiter leur cursus en antenne universitaire, puis migrer vers un pôle plus peuplé, au

passage du premier au deuxième cycle. Les plus forts taux de mobilité contrainte s'observent à l'entrée en troisième cycle, essentiellement à l'entrée de formations professionnelles comme les DESS. Au total, le type de parcours de formation dans l'enseignement supérieur prédispose plus ou moins à la mobilité : les étudiants en filière Santé sont les moins mobiles, alors que ceux qui passent des filières générales aux filières professionnelles apparaissent comme les champions de la mobilité. Tous les étudiants aux cursus atypiques ont une plus grande probabilité de migrer que les autres.

Néanmoins, au jeu des définitions des effets de l'environnement et du voisinage d'étude de l'étudiant pour expliquer le choix de migrer, des indicateurs se sont révélés certes significatifs mais pas majeurs : ils n'ont donc pas été reportés dans les tableaux de résultats. Il s'agissait pour un lieu d'étude donné du nombre de pôles universitaires situés à moins de 2 heures (pôles directement concurrents ; pôles universitaires identifiés comme complets), de la distance au pôle complet le plus proche et de la distance à Paris. Ces indicateurs permettaient d'identifier les effets de la concurrence entendue au sens large sur les chances qu'un étudiant a de migrer lors de son parcours de formation. « Toute chose égale par ailleurs », les effets de voisinage à moyenne portée abordés à partir de réseaux universitaires ont une importance moindre par rapport aux caractéristiques du lieu d'études que l'étudiant quitte. Ce résultat, bien qu'apparaissant en creux, en négatif, est un résultat important.

## **CHAPITRE 3**

### **BACHELIERS, ETUDIANTS ET JEUNES DIPLOMES**

#### **DETERMINANTS INDIVIDUELS ET CONTEXTUELS**

##### **DES MIGRATIONS REGIONALES**

L'étude des déterminants individuels des migrations inter régionales des bacheliers, étudiants et diplômés accédant à un premier emploi se situe à un niveau géographique plus simple et plus grossier que ce qui a été réalisé pour les seuls étudiants. Ceci s'explique très simplement par le fait que tant pour les bacheliers s'inscrivant pour la première fois à l'Université que pour les diplômés accédant à un premier emploi, on ne dispose pas de la même richesse, de la même diversité d'informations géo-référencées que pour les étudiants. Deux sources de données sont mobilisées pour examiner les déterminants des changements de région des bacheliers, des étudiants et des diplômés lors de leur entrée sur le marché de l'emploi. Elles présentent l'intérêt de situer toutes les mobilités durant une même période, c'est-à-dire les années 1998 et 1999.

*L'étude des migrations régionales des bacheliers et des étudiants* est réalisée à partir des données relevant de l'enquête annuelle de la Direction de l'Evaluation et de la Prospective (DEP) menée auprès des établissements universitaires concernant les caractéristiques de chaque étudiant inscrit. Ces données sont regroupées dans un fichier appelé « fichier de couplage », qui rassemble les informations de deux cohortes d'inscrits à l'université. Ont été systématiquement exclus des analyses les étudiants âgés et les étudiants relevant du régime de la formation continue (les motivations des études pouvant être très largement différentes : reconversion professionnelle, loisirs avec par exemple les universités du 3<sup>ème</sup> âge etc.), ainsi que ceux n'ayant pas la nationalité française (la différenciation entre étudiants venant effectivement de l'étranger et ceux ayant effectué leur scolarité en France est impossible à faire avec les informations contenues dans le fichier de « couplage »). Signalons que, à partir de l'extraction du fichier de couplage demandée, la région de résidence des parents ne peut être connue, contrairement à ce qui pouvait être demandé en interrogeant la BCP (Baron et al., 2003).

Pour *les bacheliers*, ce travail s'appuie sur un échantillon de 225 353 jeunes inscrits pour la première fois à l'université à la rentrée 1999 dans un établissement de France métropolitaine (néo-bacheliers). Ayant obtenu leur baccalauréat lors de la session de juin ou septembre de cette même année dans l'une des académies métropolitaines, ils sont âgés de moins de 35 ans, de nationalité française et relèvent du régime de la formation initiale. Les jeunes, dont la PCS des parents n'est pas renseignée, ont été exclus de l'étude compte tenu d'un effet régional remarquable : 44% des individus pour lesquels la PCS des parents n'est pas renseignée sont inscrits en Ile-de-France, alors que cette région n'accueille que 20% des nouveaux bacheliers entrant à l'université. La mobilité inter-régionale est appréhendée en comparant la région d'obtention du baccalauréat en 1999 avec celle de l'établissement universitaire d'inscription en 1999.

En ce qui concerne les *étudiants en cours d'études*, l'étude des déterminants est réalisée à partir d'un échantillon de 763 317 étudiants issus du « fichier de couplage », celui-ci permettant la réalisation d'un suivi *longitudinal* des étudiants durant deux années consécutives et l'appréciation des mobilités des étudiants en cours d'études en connaissant le lieu d'inscription aux années N et (N-1). Agés de moins de 35 ans, de nationalité française et relevant du régime de la formation initiale, ces étudiants sont inscrits à la rentrée 1998 et à la rentrée 1999 dans une université de France métropolitaine. Comme dans le cas des bacheliers, ceux dont la PCS des parents n'est pas connue ont été exclus compte tenu du même effet francilien : 40% d'entre eux, pour lesquels la PCS des parents n'est pas renseignée, sont inscrits en Ile-de-France, alors que cette région n'accueille que 2 étudiants sur dix inscrits à l'université. La mobilité inter-régionale est appréciée en comparant les régions des établissements d'inscription en 1998 et en 1999. Deux éclairages ont été faits et concernent respectivement les mobilités régionales lors de l'entrée en 2<sup>ème</sup> cycle et lors des passages du 2<sup>ème</sup> au 3<sup>ème</sup> cycle. Le travail relatif aux étudiants passant du 1<sup>er</sup> au 2<sup>ème</sup> cycle concerne 133 712 étudiants ; celui relatif aux passages du 2<sup>ème</sup> au 3<sup>ème</sup> cycle porte sur 42 503 individus.

***Quant à l'étude des mobilités des diplômés de l'enseignement supérieur entrant sur le marché du travail***, elle est menée à partir de l'enquête « Génération 98 », réalisée au printemps 2001 auprès de 54 000 jeunes sortis du système éducatif en 1998. Ce travail s'appuie sur un échantillon de plus de 28 300 jeunes justifiant d'un niveau supérieur au baccalauréat et ayant eu un emploi dans les trois ans qui ont suivi leur sortie du système de formation et dont le premier emploi a été obtenu dans une région métropolitaine française. On exclut donc les sortants qui occupent un emploi dans les DOM-TOM ou à l'étranger. De nationalité française et âgés de moins de 35 ans, ces quelques 28 300 personnes représentent 345 000 jeunes qui avaient quitté pour la première fois le système d'enseignement supérieur. Leurs mobilités régionales sont appréhendées en comparant la dernière région de formation en 1998 et celle où le jeune exerce son premier emploi (emplois de vacances exclus). Compte tenu de la durée moyenne d'accès au premier emploi des jeunes sortant de l'enseignement supérieur (1 à 2 mois), les mobilités sont concentrées sur les années 1998 et 1999. En ce qui concerne l'examen des phénomènes régionaux, les mobilités sont seulement déclinées en deux niveaux : le supérieur court (niveaux IV+ et III) et le supérieur long (niveaux I & II) (cf. encadré n° 1, p. 15, Baron et al. 2003)

Dans cette recherche, les mobilités sont décomposées en plusieurs types. Pour les bacheliers et les étudiants, sont retenues les mobilités en direction d'une région de province limitrophe et celles en direction d'une région de province non limitrophe, ainsi que les mobilités en direction de la région parisienne pour les jeunes provinciaux. Pour les diplômés entrant dans la vie active, le même type de nomenclature est retenu sachant que s'y ajoutent les mobilités « de retour » autrement dit vers une région où les jeunes résidaient lors de l'entrée en 6<sup>ème</sup> que l'on peut qualifier approximativement de région d'origine.

### **3.1. De l'entrée à l'université à l'entrée dans la vie active : quels types de mobilités ?**

#### ***3.1.1. Les bacheliers entrant à l'université***

Un peu plus d'un bachelier sur dix entrant à l'université s'inscrit dans une région différente de la région dans laquelle il a obtenu le baccalauréat, exactement 11%. Cette proportion varie du simple au double selon les secteurs disciplinaires, passant de 8% pour les bacheliers optant

pour des études juridiques ou économiques à 15% pour ceux s'inscrivant en IUT (cf. Tableau 3.1).

Les bacheliers d'Ile-de-France sont moins enclins à entreprendre des études universitaires hors de la région (3%) que ceux de province (12%). Si la quasi-totalité des bacheliers franciliens s'inscrit dans l'une des 17 universités de la région, il en va tout autrement dans certaines régions. Les départs de bacheliers peuvent y être massifs : par exemple, 41% quittent la Corse, plus du tiers de ces mêmes bacheliers quittent la Picardie ; enfin plus de 25% des bacheliers de Bourgogne et de Champagne-Ardenne quittent ces régions pour entrer à l'Université.

Tableau 3.1 Mobilités régionales des bacheliers et secteurs disciplinaires

	Droit- Economie- AES	Lettres Sciences Humaines	Sciences Staps	Santé	IUT	Ensemble
% mobiles	8,1	11,1	9,5	9,4	15,2	10,7
Jeunes ayant eu leur baccalauréat en Ile-de-France						
% mobiles	2,0	2,2	3,9	3,1	6,2	3,1
dont mobilité vers région de province non limitrophe	85,5	85,9	69,1	76,8	66,3	75,5
dont mobilité vers région de province limitrophe	14,5	14,1	30,9	23,2	33,7	24,5
Jeunes ayant eu leur baccalauréat en province						
% mobiles	10,0	13,1	10,9	10,9	16,6	12,5
dont mobilité vers Ile-de-France	21,1	18,6	17,4	8,7	9,9	16,0
dont mobilité vers une région de province	78,9	81,4	82,6	91,3	90,1	84,0
dont mobilité vers région de province non limitrophe	25,0	19,7	27,8	18,6	21,5	22,4
dont mobilité vers région de province limitrophe	75,0	80,3	72,2	81,4	78,5	77,6

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-1999 ; Perret C., 2005

Dans trois cas sur quatre, les départs des bacheliers franciliens sont synonymes d'une mobilité que l'on peut qualifier de lointaine, puisqu'ils partent pour des régions de province non limitrophes de l'Ile-de-France (cf. Tableau 3.1). Enfin, les bacheliers d'Ile-de-France, qui intègrent des formations d'IUT ou de Sciences et STAPS, tendent à plus privilégier les régions du Bassin Parisien : environ le tiers d'entre eux sont partis soit en Haute-Normandie, soit en Picardie, soit en Champagne-Ardenne, soit en Bourgogne ou dans la région Centre contre moins du quart des autres bacheliers migrants franciliens. Quant aux destinations des bacheliers de province, elles sont différentes. Dans deux cas sur dix, les départs se font au profit de l'Ile de France, à l'exception des nouveaux inscrits dans le secteur de la Santé et de celui des IUT où les départs des bacheliers vers la région capitale sont moins marqués (moins de 10% des départs). Enfin, dans près de huit cas sur dix, les mobilités des bacheliers de province en direction d'une autre région s'effectuent vers une région voisine de celle dans laquelle ils ont obtenu le baccalauréat. Par exemple, un bachelier breton qui désire migrer pour commencer un cursus de Lettres et Sciences Humaines aura tendance à se diriger vers les universités soit des Pays de la Loire soit de Basse-Normandie.

### 3.1.2. Les étudiants en cours d'études

Les étudiants en cours d'études sont généralement moins mobiles que les bacheliers entrant à l'Université : 6% des étudiants en poursuite d'études changent de région contre 11% des néo-bacheliers (cf. Tableau 3.2). Seuls deux groupes d'étudiants échappent à cette tendance : les diplômés de fin de 2<sup>ème</sup> cycle intégrant une formation de 3<sup>ème</sup> cycle et les étudiants qui décident de poursuivre des études à un niveau inférieur, par exemple les titulaires d'un 2<sup>ème</sup> cycle se réorientant dans un 1<sup>er</sup> cycle d'une nouvelle discipline. Dans ces deux cas, plus de deux étudiants sur dix changent de région lors de leur réinscription dans le système universitaire (cf. Tableau 3.3). Enfin, quels que soient le moment du parcours universitaire et le secteur disciplinaire, les changements de région sont plus fréquents lorsqu'il y a changement de secteur disciplinaire d'une année sur l'autre. Mobilités géographiques et

réorientations semblent aller de pair. Ce dernier constat fait écho à ce qui a déjà été mis en évidence pour les migrations étudiantes « choisies » (cf. infra Chapitre 2).

Tableau 3.2. Mobilités régionales des étudiants inscrits à l'université

Étudiants inscrits en 1998 dans une université	Part des étudiants changeant de région		Part des bacheliers changeant de région
D'Ile-de-France	Ensemble	3,0	3,1
	vers région de province non limitrophe	85,8	75,5
	vers région de province limitrophe	14,2	24,5
D'une région de province	Ensemble	6,4	12,5
	vers Ile-de-France	22,8	16,0
	vers une région de province - non limitrophe	77,2	84,0
	- non limitrophe	53,8	22,4
	- limitrophe	46,2	77,6
Ensemble		5,6	10,7

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-1999 ; Perret C., 2005

Tableau 3.3. Changements de région et de secteur disciplinaire pour les étudiants inscrits à l'université

	Sans changement de secteur disciplinaire	Avec changement de secteur disciplinaire	Ensemble
<b>Au cours du 1er cycle</b>	1,8	15,1	3,1
Droit-Economie-AES	1,9	10,4	2,6
Lettres-Sciences Humaines	2,4	25,2	3,6
Sciences-Staps	1,8	15,6	3,3
Santé	0,7	6,1	1,9
IUT	1,2	20,7	6,1
<b>Passage 1er-2ème cycle</b>	6,5	28,6	8,5
Droit-Economie-AES	4,4	25,6	4,8
Lettres-Sciences Humaines	5,3	22,3	5,6
Sciences-Staps	11,3	19,1	11,5
Santé	0,8	29,2	1,5
IUT		30,1	30,1
<b>Au cours du 2ème cycle</b>	3,3	20,9	3,6
Droit-Economie-AES	3,9	20,2	4,2
Lettres-Sciences Humaines	3,4	17,9	3,6
Sciences-Staps	3,3	25,9	3,6
Santé	0,7	34,3	0,8
<b>Passage 2ème-3ème cycle</b>	20,2	37,0	21,9
Droit-Economie-AES	21,1	30,4	8,9
Lettres-Sciences Humaines	14,6	36,6	17,5
Sciences-Staps	29,6	42,6	31,4
Santé	9,4	30,3	9,8
<b>Au cours du 3ème cycle</b>	3,3	27,8	4,2
Droit-Economie-AES	5,1	29,6	5,7
Lettres-Sciences Humaines	2,0	33,5	3,2
Sciences- Staps	3,8	26,3	4,9
Santé	2,4	25,0	3
<b>Autres</b>			
passage 2ème-1er cycle	11	28,5	20,5
passage 3ème-2ème cycle	14,9	24	16,3
passage 3ème-1er cycle	17,5	27,6	24,1

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-1999 ; Perret C., 2005

Au cours du 1<sup>er</sup> cycle comme lors de l'entrée en 2<sup>ème</sup> cycle, les étudiants d'IUT sont les plus enclins à migrer. En revanche, les étudiants des domaines de la Santé sont les plus sédentaires durant leur cursus universitaire. Ces deux phénomènes renvoient logiquement aux modes d'organisation des études dans ces deux secteurs disciplinaires. La sélection dans le secteur de la Santé permet peu la mobilité en cours de cursus, à l'exception du temps de l'entrée en internat. Pour les IUT, la poursuite d'une formation universitaire en 2<sup>ème</sup> cycle implique souvent une inscription dans un autre secteur – secteur au sens entendu par les nomenclatures de la DEP. Lors des changements de cycle, ce sont les étudiants de Sciences-Staps qui changent le plus fréquemment de région. Ils s'opposent ainsi aux étudiants de Droit-Economie-AES, qui eux figurent parmi les moins mobiles (cf. Tableau 3.3).

Les grandes tendances concernant les migrations inter régionales des bacheliers se retrouvent pour la population étudiante (cf. Tableau 3.2) : les étudiants franciliens sont moins mobiles que les provinciaux, comme les bacheliers franciliens étaient moins prompts à migrer que leurs homologues provinciaux. Toutefois, les écarts tendent à se réduire entre franciliens et provinciaux : le rapport qui existe entre étudiants migrants et sédentaires n'est plus que de 1 à 2 contre 1 à 3 dans le cas des bacheliers. En outre, les étudiants de province se dirigent plus volontiers vers l'Île de France que les bacheliers (23% des étudiants migrants contre 16% des bacheliers migrants). Enfin, quand ces mêmes étudiants provinciaux changent de région pour poursuivre leurs formations universitaires, dans plus d'un cas sur deux ils vont dans un établissement d'une région qui n'est pas voisine de la leur (cf. Tableau 3.2). Il existe bel et bien des différences de comportements migratoires entre étudiants et bacheliers.

Tableau 3.4. Mobilités régionales des étudiants inscrits à l'université lors des passages de cycles selon les secteurs disciplinaires

	Droit-Eco-AES			LSH			Sciences-Staps			Santé			IUT	TOTAL
	Total	avec changement de filière	sans changement de filière	Total	avec changement de filière	sans changement de filière	Total	avec changement de filière	sans changement de filière	Total	avec changement de filière	sans changement de filière		
<b>passage du 1er au 2ème cycle</b>														
% mobiles	4,8	25,6	4,4	5,6	22,3	5,3	11,5	19,1	11,3	1,5	29,2	0,7	29,5	8,4
Jeunes étudiant en Ile-de-France en 98-99														
% mobiles	1,3	11,1	1,2	1,9	9,3	1,8	11,6	6,5	11,8	0,9	14,9	0,4	15,7	4,4
dont mobilité vers région de province non limitrophe	8,7	23,5	6,1	8,3	14,3	7,8	56,6	29,4	12,1	100	100	100	31,7	14,5
dont mobilité vers région de province limitrophe	9,3	76,5	93,9	91,7	85,7	92,2	43,4	70,6	87,9	0	0	0	68,3	85,5
Jeunes étudiant en province en 98-99														
% mobiles	6,1	31,3	5,6	6,7	25,7	6,4	11,5	23,7	11,2	1,6	35,1	0,9	31,8	9,6
dont mobilité vers Ile-de-France	29,4	37,4	28,7	30,5	15,7	31,4	10,3	28,3	9,5	38,5	35	41,9	11,8	18,9
dont mobilité vers une région de province	70,6	62,6	71,3	69,5	84,3	68,6	89,7	71,7	90,5	61,5	65	58,1	88,2	81,1
dont mobilité vers région de province non limitrophe	57,1	40,3	58,4	55,1	43,9	55,9	41,4	44,3	41,2	41,2	38,5	44	46,8	48
dont mobilité vers région de province limitrophe	42,9	59,7	41,6	44,9	56,1	44,1	58,6	55,7	58,8	58,8	61,5	56	53,2	52
<b>passage du 2ème au 3ème cycle</b>														
% mobiles	21,8	36,7	21,1	17,5	35,3	14,6	31,4	35,3	29,6	9,7	43,2	9,4		21,9
Jeunes étudiant en Ile-de-France en 98-99														
% mobiles	11,4	16	11,1	7,8	21,4	6	15,6	26,5	14,1	10,9	22,2	10,8		11,3
dont mobilité vers région de province non limitrophe	8,6	14,6	8	11,2	13,5	10,1	17	10,3	18,8	19,1	0	19,7		12,6
dont mobilité vers région de province limitrophe	91,4	85,4	92	88,8	86,5	89,9	83	89,7	81,2	80,9	100	80,3		87,3
Jeunes étudiant en province en 98-99														
% mobiles	26,4	34,7	25,6	22,3	43	19	35,4	46,1	33,6	9,3	33,3	9,1		25,7
dont mobilité vers Ile-de-France	26,4	30,3	25,8	30,3	27,7	31,3	23	20,3	23,6	17,8	37,5	17,1		25,1
dont mobilité vers une région de province	73,6	69,7	74,2	69,4	72,3	68,7	77	79,7	76,4	82,2	62,5	82,9		74,9
dont mobilité vers région de province non limitrophe	43,4	33,1	44,8	39,6	36,4	40,8	32,1	34,5	31,6	29,4	40	70,9		37,1
dont mobilité vers région de province limitrophe	56,6	66,9	55,2	60,4	63,6	59,2	67,9	65,5	68,4	70,6	60	29,1		62,9

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-1999 ; Perret C., 2005



### 3.1.3. Les diplômés entrant sur le marché du travail

Rappelons que les changements de région sont plus fréquents lors de l'entrée dans la vie active que durant les études ou au moment de l'entrée à l'université (respectivement 28%, 6% et 11%). À l'image des bacheliers de l'année et des étudiants, les jeunes diplômés franciliens sont moins mobiles que leurs homologues de province (16% contre 30% pour les provinciaux). De l'entrée à l'université à l'obtention du premier emploi, on retrouve deux constantes : une mobilité des provinciaux de plus en plus dirigée vers l'Ile-de-France et un accroissement de la mobilité vers les régions non limitrophes. Près du tiers des diplômés de province occupent ainsi leur premier emploi en Ile-de-France et plus de 40% des diplômés de l'enseignement supérieur long.

Tableau 3.5. Mobilités régionales des diplômés entrant sur le marché du travail

Nouveaux entrants sur le marché du travail		Part des diplômés changeant de région	Part des diplômés de l'enseignement supérieur long changeant de région	Part des diplômés de l'enseignement supérieur court changeant de région
Diplômés d'un établissement d'Ile-de-France	Ensemble	16,5	18,2	14,7
	dont mobilité vers région de province non limitrophe	47,2	53,4	42,6
	dont mobilité vers région de province limitrophe	52,8	46,6	57,4
	dont mobilité de retour	34,6	33,8	35,7
Diplômés d'un établissement de province	Ensemble	29,6	38,7	23,2
	dont mobilité vers Ile-de-France	32,2	40,4	22,6
	dont mobilité vers une région de province	67,8	59,6	77,4
	dont mobilité vers région de province non limitrophe	65,1	67,7	62,1
	dont mobilité vers région de province limitrophe	34,9	32,3	37,9
	dont mobilité de retour	30,6	29,2	32,3
<b>Ensemble</b>		<b>27,7</b>	<b>35,5</b>	<b>22,2</b>
	dont mobilité de retour	31,0	29,6	32,6

Sources : Céreq, enquête « Génération 98 », 2001 ; Perret C., 2005

Pour les diplômés de l'enseignement supérieur entrant dans la vie active, un autre type de mobilité peut être apprécié. Il s'agit des mobilités dites « de retour » dans sa région d'origine, cette dernière étant définie comme la région de résidence lors de l'entrée en classe de sixième. À l'issue des études supérieures, ce type de mobilité concerne près de 3 jeunes sur dix. Les diplômés de l'enseignement supérieur court sont plus enclins à retourner dans leur région d'origine lors de l'accès à leur premier emploi (33 % des migrants diplômés de l'enseignement supérieur long en province contre 30% pour ceux issus de l'enseignement supérieur court). Les diplômés des établissements franciliens ont plus tendance à effectuer une mobilité « de retour » : plus de 34% retournent dans leur région d'origine lors de l'accès à leur premier emploi contre 31% des jeunes diplômés par un établissement situé en province. Si pour les provinciaux, la mise en regard des comportements des bacheliers entrant à l'Université, des étudiants en poursuite de formation et des diplômés accédant à un premier emploi laisse l'image d'une relative continuité, il en va tout autrement pour les franciliens. Alors que seulement 24 % des bacheliers franciliens migraient vers des régions du Bassin Parisien voire moins de 15% des étudiants, ils sont plus de 50% des diplômés de l'enseignement supérieur à s'insérer dans les marchés du travail des régions du Bassin Parisien (cf. Tableaux 3.1, 3.2 et 3.5).

### 3.2. Les mobilités des bacheliers entrant à l'université : facteurs individuels et régionaux

Dans cette partie, les différents types de facteurs qui peuvent motiver une migration inter-régionale lors de l'entrée à l'Université sont appréhendés à partir de modèles logistiques permettant d'analyser la mobilité « toutes choses égales par ailleurs » (cf. Annexe 3.2). Dans ce cadre, déterminants individuels, sociaux, scolaires et régionaux sont examinés en prenant en compte les différents types de mobilités et les différents secteurs disciplinaires d'inscription à l'Université.

#### 3.2.1. Des comportements migratoires très différents selon les disciplines

« Toutes choses égales par ailleurs », les bacheliers qui s'inscrivent en IUT sont ceux qui changent le plus fréquemment de région lors de leur entrée à l'université. Un bachelier entrant en IUT a une probabilité de migrer supérieure de 5% à celle d'un bachelier optant pour une formation en Droit, en Sciences Economiques ou en Administration Economique et Sociale. Viennent ensuite les jeunes inscrits en Lettres-Sciences Humaines puis ceux des filières Sciences et STAPS. Les premiers ont une probabilité de changer de région supérieure de 2% à celle d'un jeune du secteur Droit-Economie-AES. Enfin, les bacheliers qui entreprennent des études universitaires dans le domaine de la Santé sont les moins mobiles (cf. Tableau 3.6).

Tableau 3.6. Les déterminants de la migration des bacheliers entrant à l'université

		Ensemble des étudiants		Secteurs disciplinaires de première inscription à l'Université									
				Droit-Economie-AES	IUT	Lettres-Sciences humaines	Santé	Sciences-Staps					
Constante		8,46	***	8,77	***	11,04	***	10,34	***	9,56	***	7,44	***
Genre	Hommes	réf	réf	réf		réf		réf		réf		réf	
	Femmes	0,44	***		ns	2,29	***		ns	1,05	*		ns
Baccalauréat obtenu	à l'heure	réf	réf	réf		réf		réf		réf		réf	
	en avance	0,77	**	1,53	**		ns		ns		ns	1,08	**
	en retard	-0,61	***		ns		ns	-0,48	*		ns	-2	***
Type de baccalauréat	Scientifiques	réf	réf	réf		réf		réf		réf		réf	
	Littéraires	-0,56	*		ns		ns	-0,64	*	6,86	*	-3,01	***
	Economiques technologiques et professionnels	-2,52	***	-1,43	***	-4,18	***	-3,21	***		ns	-3,73	***
Origine sociale	Agriculteurs	-2,49	***	-2,63	***	-2,99	***	-3,6	***	-3,38	***	-1,05	**
	Indépendants et professions libérales	2,56	***	1,95	*	2,23	***	2,52	***	5,62	***	3,11	***
	Cadres	1,66	***	2,48	***		ns	2,58	***	3,73	***	1,56	***
	Professions intermédiaires	3,31	***	5,72	***	1,6	***	4,58	***	2,37	***	3,33	***
	Employés	réf	réf	réf		réf		réf		réf		réf	
	Ouvriers	0,42	**	1,62	***		ns		ns	3,51	***		ns
Filières d'inscription à l'université	Droit-Economie-AES	-1,54	***	-1,49	***	-2,42	***	-1,42	***		ns	-2,1	***
	Lettres-Sciences humaines	2,24	**	2,24	**	-1,5	*	1,38	**		ns		ns
	Sciences-STAPS	1,04	**	2,39	***		ns	1,84	***		ns	1,21	*
	Santé	1,04	**	2,39	***		ns	1,84	***		ns	1,21	*
	IUT	5,12	***										

L'individu de référence noté réf est un français ayant obtenu un baccalauréat scientifique à l'heure dont le père occupe une profession intermédiaire. Pour le modèle général, il est en outre inscrit à l'Université en Droit-Economie-AES. Des indicatrices de région de formation ont été introduites dans chaque modèle. La Lorraine a été prise comme région de référence.

**Note de lecture :** Un jeune qui ne diffère de l'individu de référence que par son genre voit sa probabilité de migrer s'accroître de 44% : ce qui est extrêmement significatif (\*\*\*)

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005

Au-delà du fait d'être mobile lors de l'entrée à l'Université, la nature de la migration diffère selon les secteurs disciplinaires (cf. Tableau 3.7.a). Les bacheliers qui s'inscrivent en IUT ont plus de chances de partir vers une région de province limitrophe à la région d'obtention de leur baccalauréat que les autres bacheliers et dans une moindre mesure de partir pour une région de province non limitrophe. Les jeunes de ce secteur sont peu enclins à effectuer une mobilité en direction de l'Ile-de-France. Dans le secteur Lettres-Sciences humaines, on relève également une plus forte propension à partir vers des régions limitrophes. En revanche, les jeunes bacheliers de province inscrits en Droit-Economie-AES ont plus souvent choisi de partir étudier en Ile-de-France que leurs homologues. Ils s'opposent ainsi aux bacheliers entreprenant des études de Médecine, de Pharmacie ou d'Odontologie et dans une moindre mesure aux inscrits en Science-STAPS. En effet, les probabilités de migrer de ces bacheliers sont non seulement plus faibles que pour les autres bacheliers, mais elles se combinent avec des probabilités de migrer vers l'Ile-de-France plus faibles que dans les autres domaines.

Tableau 3.7.a Effets moyens\* des différentes caractéristiques scolaires et sociales sur les probabilités de migrer

	Baccalauréat obtenu en Province				Baccalauréat obtenu en Ile-de-France		
	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Migration vers IDF	Pas de migration	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Pas de migration
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>							
Hommes	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Femmes	0,70	0,19	-0,16	-0,73	-0,01	0,08	-0,07
<b>Origine sociale : fille ou fils</b>							
d'agriculteurs	4,93	-0,29	-0,23	-4,41	4,82	3,95	-8,76
d'indépendants	1,43	-0,09	0,45	-1,79	0,33	-0,44	0,12
de cadres	0,53	0,96	1,82	-3,31	0,26	0,32	-0,58
de professions intermédiaires	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
d'employés	0,14	0,33	-0,02	-0,45	0,10	0,03	-0,14
d'ouvriers	-0,74	-0,79	-0,30	1,82	0,01	-1,79	1,78
de retraités	-0,41	0,04	0,55	-0,19	0,35	0,18	-0,52
sans profession	-0,82	0,43	1,42	-1,03	0,22	-0,30	0,08
<b>Caractéristiques scolaires</b>							
<b>Type de baccalauréat</b>							
Littéraire	-0,72	0,18	-0,04	0,58	-0,10	-0,16	0,25
Economique	-2,44	-0,55	-0,93	3,91	-0,17	-0,33	0,51
Scientifiques	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Technologiques et professionnels	-2,61	-0,72	-1,07	4,41	0,11	-0,05	-0,06
<b>Baccalauréat obtenu</b>							
À l'heure	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
En retard	-0,78	0,38	-0,45	0,84	-0,22	0,46	-0,24
En avance	-0,48	0,18	1,21	-0,91	-0,16	0,16	0
<b>Filières d'inscription à l'université</b>							
Droit-Economie-AES	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Lettres-Sciences Humaines	2,15	-0,08	0,11	-2,18	2,20	-0,16	-2,04
Sciences-Staps	-0,62	0,21	-0,97	1,38	-0,52	0,27	0,25
Santé	0,36	-0,51	-1,84	2,00	0,29	-0,60	0,31
IUT	5,58	1,32	-0,65	-6,25	5,78	1,38	-7,16

\*différences moyennes des probabilités prédites (cf. Annexe 3.2).

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005

« Toutes choses égales par ailleurs », les bacheliers de province sont plus mobiles que les bacheliers. Ce constat général est seulement valable pour ceux qui entrent en IUT et dans une moindre mesure qui intègrent le secteur de la Santé (cf. Tableau 3.6). Au final, comme dans le cas des migrations choisies par les étudiants, il n'existe pas d'effet significatif du genre sur la probabilité de changer de région dans les autres secteurs disciplinaires. En revanche, le genre paraît avoir un effet dans les choix de destinations (cf. Tableau 3.7.a). Les femmes privilégient davantage des départs vers des régions de province, notamment des régions limitrophes à leur région d'origine. Tandis que les hommes ont une probabilité plus forte d'aller étudier dans un établissement universitaire de la région francilienne. Cette différence entre filles et garçons existe dans tous les secteurs disciplinaires (cf. Tableau 3.7.b)

Le fait de quitter sa région lors de l'entrée à l'université paraît fortement conditionné par l'origine sociale. Être enfant de cadres ou être fille ou fils de parents exerçant une profession indépendante ou libérale s'avère favorable à la mobilité. De même, ce sont les enfants d'agriculteurs qui sont les plus enclins à changer de région « toutes choses égales par ailleurs ». En revanche, être enfant d'ouvrier constituerait plutôt un frein (cf. Tableau 3.6). Ce frein peut être réel, induit par un soutien financier plus faible au moment des études. Ces effets de l'origine sociale existent pour tous les secteurs. Les bacheliers les plus mobiles sont soit les enfants de cadres dans le cas d'une première inscription en Droit-Economie-AES, ou en Lettres-Sciences humaines ou enfin en Sciences-STAPS, soit les enfants d'agriculteurs dans le cas d'un début de cursus en IUT ou dans le domaine de la Santé. L'une des spécificités des enfants d'agriculteurs tient à la nature de leur mobilité (cf. Tableau 3.7.a) : ces jeunes ont, avec les enfants d'ouvriers, les plus faibles chances de partir étudier en Ile-de-France ; ils ont en revanche la plus forte probabilité de partir pour une région de province limitrophe de celle dans laquelle ils ont obtenu leur baccalauréat. « Toutes choses égales par ailleurs », les enfants issus des milieux les plus aisés ont plus de chances de partir faire leurs études universitaires en Ile-de-France (cf. Tableau 3.7.a). Ce dernier constat est valable pour tous les secteurs de formation retenus (cf. Tableau 3.7.b). Les choix de destinations des bacheliers portent bien l'empreinte des contextes familiaux. Même si des spécificités sectorielles existent à ce niveau. Les bacheliers d'origine modeste s'inscrivant en Lettres-Sciences humaines se distinguent par le fait que la migration est plus fréquemment à destination d'une région de province lointaine. Ces mêmes jeunes d'origine modeste entreprenant des études en IUT ne privilégient pas plus les régions lointaines que les régions proches. Ce résultat faisant écho aux modalités de recrutement de telles filières (cf. Tableau 3.7.b).

« Toutes choses égales par ailleurs », la mobilité est également liée à la nature des études suivies au lycée et donc du baccalauréat obtenu. C'est ainsi que les titulaires d'un baccalauréat scientifique émigrent plus volontiers (cf. Tableau 3.6). Les comportements des bacheliers scientifiques et des bacheliers littéraires apparaissent relativement proches dans la mesure où les écarts de probabilités sont faibles, sauf quand ils intègrent les domaines de formation aux métiers de la Santé et les cursus universitaires en Sciences ou STAPS. Dans ces deux domaines, les inscriptions des étudiants ayant un baccalauréat littéraire sont peu fréquentes. Ces nouveaux étudiants, choisissant a priori des filières qui ne leur sont pas destinées, ont des comportements migratoires très spécifiques : dans les filières de la Santé, ce choix se combine avec une forte probabilité de changer de région ; dans les filières Sciences ou STAPS, ce choix est marqué par une forte sédentarité. Apparaissant comme les moins mobiles, les titulaires d'un baccalauréat technologique ou professionnel, et dans une moindre mesure ceux d'un baccalauréat en sciences économiques et sociales, sont également ceux qui partent le moins fréquemment étudier dans un établissement francilien (cf. Tableau 3.7.a). Notons à cet égard la particularité des nouveaux inscrits en IUT : ce sont les bacheliers en sciences économiques qui quittent le moins souvent leur région et qui choisissent le moins souvent de s'inscrire dans un établissement francilien (cf. Tableau 3.7.b).

Enfin, force est de constater que les effets du type de baccalauréat se combinent avec la réussite scolaire. « Toutes choses égales par ailleurs », les jeunes ayant obtenu leur baccalauréat en retard migrent moins. Ceux qui sont en avance ont plus tendance à changer de région lors de leur entrée à l'université (cf. Tableau 3.6), ils privilégient alors plus fréquemment un départ pour l'Ile-de-France (cf. Tableau 3.7.a). Ces effets de la réussite scolaire sur les comportements migratoires sont notables surtout en Droit-Economie-AES et en Sciences et STAPS (cf. Tableaux 3.6 et 3.7.a et b).

Tableau 3.7.b Effets moyens\* des différentes caractéristiques scolaires et sociales sur les probabilités de migrer selon les secteurs disciplinaires pour les bacheliers de province

	Lettres et Sciences Humaines				DROIT-ECONOMIE-AES				SCIENCES-STAPS				IUT			SANTÉ				
	Migra- tion vers région provin- ce lim.	Migra- tion vers région province non lim.	Migra- tion vers IDF	Pas Migration	Migra- tion vers région provin- ce lim.	Migra- tion vers région province non lim.	Migra- tion vers IDF	Pas Migration	Migra- tion vers région provin- ce lim.	Migra- tion vers région province non lim.	Migra- tion vers IDF	Pas Migration	Migra- tion vers région provin- ce lim.	Migra- tion vers région province non lim.	Migra- tion vers IDF	Pas Migration	Migra- tion vers région provin- ce lim.	Migra- tion vers région province non lim.	Migra- tion vers IDF	Pas Migration
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>																				
Hommes	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Femmes	0,26	0,08	-0,54	0,21	0,74	-0,05	-0,19	-0,5	0,42	-0,22	-0,36	0,15	1,34	1,08	0,3	-2,72	0,72	0,01	0,11	-0,84
Origine sociale : fille ou fils																				
d'agriculteurs	3,19	-0,08	-0,65	1,66	-0,37	0	-1,29	3,64	-0,79	0,45	-3,31	3,67	-0,71	-0,43	-2,54	5,14	-0,39	-0,12	-4,62	
d'indépendants	1,83	0,13	0,66	1,5	-0,17	1,02	-2,36	1,51	-0,07	0,7	-2,13	0,27	-0,04	0,21	-0,45	2,6	0,75	-0,05	-3,31	
de cadres	1,08	1,01	2,69	1,73	1,11	2,17	-5	1,02	1	2,16	-4,18	-0,59	1,29	0,98	-1,69	0,45	0,93	0,84	-2,22	
de professions intermédiaires	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	
d'employés	0,11	0,25	-0,14	0,84	0,39	-0,06	-1,17	-0,11	0,09	0,3	-0,29	-0,83	0,38	0,3	0,15	1,25	1,48	0,28	-3	
d'ouvriers	-0,55	-0,34	-0,42	-0,04	-0,79	-0,31	1,13	-0,54	-1,22	-0,45	2,21	-1,4	-1,44	-0,14	2,97	0	0,08	-0,16	-0,02	
de retraités	0,03	0,07	1,33	0,64	0,79	0,7	-2,13	-0,13	0,3	0,03	-0,2	-1,6	-0,74	0,3	2,04	0,22	0,34	0,07	-0,64	
sans profession	-1,06	0,59	2,43	0,24	0,51	1,21	-1,97	0,27	0,27	0,91	-1,45	-1,2	0,57	-0,33	0,95	-0,03	0,53	0,3	-0,8	
<b>Caractéristiques scolaires</b>																				
Type de baccalauréat																				
Littéraire	-0,67	0,34	-0,29	0,61	-0,07	-0,12	-0,66	85	-1,52	-1,36	-1,26	4,14	-1,83	1,81	0,86	-0,84	5,54	2,38	-0,95	-6,97
Economique	-2,25	-0,32	-1,67	4,25	-0,15	-0,28	-1,54	1,97	-3,26	-1,07	-1,08	5,41	-4,93	-1,21	-0,49	6,63	-4,47	1,17	3,06	0,24
Scientifique	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Technologiques et professionnels	-2,72	-0,58	-1,55	4,85	-0,78	-0,55	-2,25	3,58	-0,74	-0,48	-0,83	2,05	-3,53	-0,93	-0,33	4,79	-3,09	-0,26	-0,17	3,52
Baccalauréat obtenu																				
À l'heure	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
En retard	-0,46	0,53	-0,73	0,67	-0,89	0,22	0,03	0,65	-1,77	-0,34	-0,87	2,97	-0,55	0,94	0,01	-0,4	-0,39	0,96	-0,11	-0,47
En avance	-0,63	-0,06	0,88	-0,18	0,2	0,74	0,71	-1,65	-0,06	0,13	1,88	-1,95	-1,04	-0,26	0,48	0,81	-0,45	0,65	0,2	-0,41

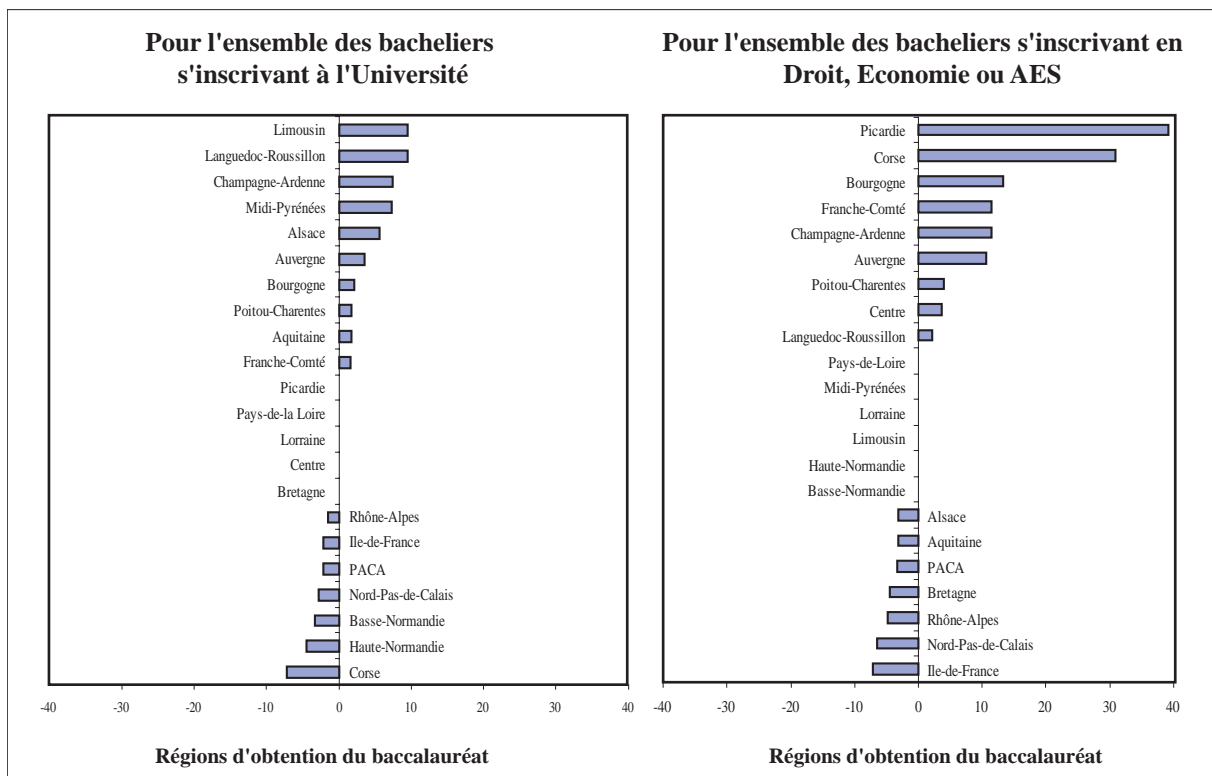
\*différences moyennes des probabilités prédites (cf. Annexe 3.2).

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000; Perret C., 2005

### 3.2.2. Des migrations fortement conditionnées par le contexte régional

Au-delà des filières d'inscription à l'Université, des facteurs de réussite scolaire et des caractéristiques sociales des bacheliers, la région d'obtention du baccalauréat conditionne très fortement la probabilité de migrer des jeunes bacheliers. Ainsi, « toutes choses égales » quant au genre du titulaire du baccalauréat, quant à son origine sociale, son âge, quant au type de baccalauréat obtenu et au secteur disciplinaire d'inscription à l'Université, les bacheliers originaires de Corse, de Picardie, de Champagne-Ardenne, de Bourgogne ou de la région Centre sont toujours plus mobiles que ceux d'Ile-de-France, du Nord-Pas-de-Calais, de Rhône-Alpes ou d'Alsace (cf. Figure 3.1).

Figure 3.1 : Régions d'obtention du baccalauréat et propensions à migrer pour étudier à l'Université



**Note de lecture :** « toutes choses égales par ailleurs », un bachelier du Limousin a plus de chance de migrer à l'entrée à l'Université qu'un bachelier lorrain (individu de référence). Sa probabilité de migrer est supérieure de 8 points. A l'inverse un bachelier corse a beaucoup moins de chance de migrer qu'un bachelier lorrain : sa probabilité de migrer est inférieure de 8 points.

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-1999 ; Perret C., 2005

Certes, le poids de l'appartenance régionale varie selon les secteurs disciplinaires. Le secteur Droit-Economie-AES est marqué par les plus fortes disparités inter-régionales « toutes choses égales par ailleurs ». En effet, c'est pour ce secteur que le coefficient de variation calculé à partir des probabilités estimées par les modèles logistiques est le plus élevé : 0,89 contre 0,68 en Lettres-Sciences Humaines, 0,64 en Santé et 0,60 en Sciences-Staps. À l'opposé, les disparités inter-régionales sont les plus faibles pour les migrations des bacheliers intégrant un IUT : le coefficient de variation des taux d'émigration « toutes choses égales par ailleurs » est égal à 0,47. Sans doute faut-il voir dans ce dernier résultat les effets de la diffusion de l'offre de formation d'IUT à l'intérieur de l'ensemble des régions métropolitaines. Au final, les

bacheliers optant pour une formation en IUT ont plus tendance à migrer que les autres bacheliers entrant à l'Université, ce comportement concerne alors l'ensemble des régions. Quel que soit le secteur disciplinaire d'inscription, les effets régionaux liés à la région d'obtention du baccalauréat jouent souvent dans le même sens (cf. Tableau 3.8.a). On remarque ainsi une très forte relation entre les effets régionaux pour les bacheliers s'inscrivant en Droit, Economie ou AES et ceux identifiés pour les bacheliers qui s'inscrivent dans les formations universitaires de Sciences ou STAPS (coefficient de corrélation égal à +0,84). L'exemple de la Corse est édifiant : les bacheliers s'inscrivant en Droit, Economie ou AES voient leur probabilité de migrer augmenter considérablement du fait d'avoir passé leur baccalauréat dans cette région (effet régional égal à 30) ; il en est de même pour les bacheliers s'inscrivant en Sciences ou STAPS (effet régional égal à 25,8). L'exemple de l'Ile-de-France l'est également, puisque les bacheliers s'inscrivant en Droit, Economie ou AES voient leur probabilité de migrer diminuer nettement du fait d'avoir passé leur baccalauréat dans cette région (effet régional égal à -7,1) ; il en va de même pour les bacheliers s'inscrivant en Sciences et STAPS (effet régional égal à -4,0). Un fait remarquable toutefois : quand on envisage l'ensemble des bacheliers s'inscrivant à l'Université, tous secteurs disciplinaires confondus, les effets régionaux qui sont identifiés ne correspondent pas avec ceux mis en évidence selon les secteurs disciplinaires d'inscription (les coefficients de corrélation pris deux à deux ne sont pas significatifs). Pour illustrer cette apparente contradiction, on peut citer le cas de l'Aquitaine : les bacheliers s'inscrivant à l'Université voient leur probabilité de migrer augmenter du fait d'avoir passé leur baccalauréat dans cette région (effet régional égal à 1,7). Quand on se focalise uniquement sur les bacheliers s'inscrivant soit en Droit, soit en Economie, soit en AES cette même probabilité de migrer est freinée du fait d'avoir passé leur baccalauréat en région Aquitaine (effet régional égal à -3,2).

Tableau 3.8.a Corrélations des effets de l'appartenance régionale sur les probabilités de migrer pour les bacheliers et secteurs disciplinaires d'inscription à l'Université

Coefficient de corrélation (Bravais-Pearson)		Inscriptions à l'Université					
		Tous secteurs disciplinaires	en Droit, Economie, AES	en IUT	en Lettres, Sciences Humaines	en Médecine, Pharmacie, Odontologie	en Sciences et STAPS
Inscriptions à l'Université	Tous secteurs disciplinaires	1					
	en Droit, Economie, AES	-0,104	1				
	en IUT	0,156	<b>0,605</b>	1			
	en Lettres, Sciences Humaines	0,126	<b>0,801</b>	<b>0,656</b>	1		
	en Médecine, Pharmacie, Odontologie	0,220	<b>0,673</b>	<b>0,677</b>	<b>0,560</b>	1	
	en Sciences et STAPS	0,048	<b>0,835</b>	<b>0,673</b>	<b>0,864</b>	<b>0,635</b>	1

En gras, valeurs significatives (hors diagonale) au seuil alpha=0,050 (Test bilatéral)

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-1999 ; Perret C., 2005

Toutefois, l'examen de la nature des mobilités des bacheliers lors de leur entrée à l'université met en lumière des comportements régionaux spécifiques en termes de destination (cf. Tableau 3.8.b). Les régions du Bassin Parisien se distinguent par le fait que les bacheliers ont une forte probabilité de partir étudier en Ile-de-France « toutes choses égales par

ailleurs ». Parmi ces régions, la Bourgogne, le Centre et la Champagne-Ardenne ont également les plus fortes chances que leurs jeunes partent pour des régions plus lointaines.

Tableau 3.8.b Effets moyens\* de l'appartenance régionale sur les probabilités de migrer pour les bacheliers de province

Région d'obtention du baccalauréat	Migration vers			Pas de migration
	Une région de province limitrophe	Une région de province non limitrophe	l'Ile de France	
Alsace	-2,05	0,80	0,02	<b>1,23</b>
Aquitaine	3,14	0,27	0,10	-3,51
Auvergne	8,25	0,30	0,18	-8,73
Basse-Normandie	4,93	0,40	1,37	-6,71
Bourgogne	<b>10,80</b>	<b>2,45</b>	2,77	-16,02
Bretagne	-3,22	0,59	0,17	2,46
Centre	1,10	<b>2,88</b>	<b>5,18</b>	-9,16
Champagne-Ardenne	9,10	<b>5,42</b>	3,00	-17,52
Corse	<b>29,29</b>	1,39	1,33	<b>-32,01**</b>
Franche-Comté	<b>10,17</b>	0,24	0,05	-10,45
Haute-Normandie	-1,50	1,51	<b>4,18</b>	-4,19
Languedoc-Roussillon	5,09	-0,80	0,08	-4,37
Limousin	<b>11,00</b>	0,57	0,56	-12,12
Lorraine	réf	réf	réf	réf
Midi-Pyrénées	1,03	-0,64	-0,05	-0,34
Nord-Pas-de-Calais	-5,77	-0,41	0,02	6,16
Pays-de-la Loire	3,02	0,69	0,95	-4,67
Picardie	<b>14,90*</b>	1,26	<b>9,58</b>	<b>-25,75**</b>
Poitou-Charentes	6,05	1,40	0,63	-8,08
Provence-Alpes-Côte d'Azur	-0,62	-0,37	0,10	0,89
Rhône-Alpes	-2,40	-0,68	-0,16	<b>3,24*</b>

\*différences moyennes des probabilités prédites (cf. Annexe 3.2).

**Notes de lecture :** \* « toutes choses égales par ailleurs », un bachelier picard a une probabilité de migrer vers une région voisine (Nord-Pas-de-Calais, Champagne-Ardenne, Haute-Normandie) de près de 15 points supérieure à un bachelier lorrain pris comme référence.

\*\* « toutes choses égales par ailleurs », un bachelier picard a une probabilité de ne pas migrer de plus de 25 points inférieure à un bachelier lorrain pris comme référence.

Sources: MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-1999; Perret C.,2005

Notons enfin une variété des comportements migratoires des jeunes selon les régions. Peu de régions adhèrent complètement au schéma général mis en évidence précédemment, dans lequel les jeunes des secteurs Sciences-Staps et Santé sont les moins enclins à changer de région et s'opposent ainsi aux bacheliers inscrits en IUT et dans le secteur Lettres-Sciences humaines. Les effets des secteurs disciplinaires apparaissent même très différents d'une région à l'autre (cf. Tableau 3.9). Dans certaines régions comme l'Alsace, l'Aquitaine, le Centre et l'Ile-de-France, ce sont les bacheliers de Sciences-Staps qui migrent le plus souvent. Dans d'autres comme la Bretagne, Champagne-Ardenne, le Limousin, Poitou-Charentes, PACA et l'Ile-de-France, les bacheliers qui s'inscrivent à l'université dans les domaines de la Santé figurent parmi les plus mobiles. Certaines régions se distinguent par la spécificité des comportements migratoires de leurs bacheliers :

- en Ile-de-France, les jeunes inscrits en Droit-Economie-AES et en Lettres-Sciences humaines quittent en effet moins fréquemment leur région que les jeunes des autres secteurs disciplinaires.
- en Picardie, ce ne sont pas les bacheliers inscrits en IUT qui changent le plus souvent de région mais ceux inscrits en Droit-Economie-AES;



- en Picardie et en Midi-Pyrénées, les bacheliers ayant choisi des études juridiques et/ou économiques partent plus de leur région que ceux entreprenant des études en Lettres-Sciences Humaines.

Plus encore, certaines régions se distinguent par la spécificité des comportements des jeunes migrants, les effets du genre, de l'origine sociale comme du type de baccalauréat pouvant être très différents selon l'origine géographique des jeunes (cf. Tableau 3.7.b.). En Alsace, les bacheliers de l'année quittent moins leur région que les bacheliers, contrairement à ce qui se passe en Midi-Pyrénées, en Bretagne et dans le Limousin. Dans le Sud de la France (PACA, Aquitaine et Midi-Pyrénées), comme en Rhône-Alpes et certaines régions du Bassin Parisien (Centre, Picardie et Haute-Normandie), les bacheliers enfants d'agriculteurs ont un comportement qui se rapproche de celui des fils et filles de cadres. En Auvergne, le fait de quitter sa région ne dépend pas de la nature du baccalauréat. Enfin, ce ne sont pas toujours les jeunes scientifiques, qui ont la plus forte probabilité de quitter leur région d'obtention du baccalauréat pour entrer à l'université. De manière assez contre intuitive, les comportements des jeunes scientifiques et littéraires sont relativement similaires dans près de deux tiers des régions. En Alsace comme en Aquitaine, ce sont les titulaires d'un baccalauréat technologique qui sont les plus mobiles.

Tableau 3.9. Les spécificités régionales des mobilités des bacheliers entrant à l'université

Variables	Alsace	Aquitaine	Auvergne	Basse-Normandie	Bourgogne	Bretagne	Centre	Champagne-Ardenne	Corse	Franche-Comte	Haute-Normandie	Languedoc-Roussillon	Limousin	Lorraine	Midi-Pyrénées	Nord-Pas-de-Calais	Pays-de-la-Loire	Picardie	Poitou-Charentes	PACA	Rhône-Alpes	Ile-de-France
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>																						
Hommes	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Femmes	-					+		+					+		+			+				
<b>Origine sociale : fille ou fils</b>																						
d'agriculteurs		+					+		+						+					+	+	-
d'indépendants			+	-	+	+	+			+	+			+		+	+	+	+		+	+
de cadres de professions intermédiaires	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
d'employés				-				-				-		+				+		-	+	
d'ouvriers	-	+		-			-	-	-				-		-	-	-	+		-	-	-
de retraités														+			+					
sans profession		+		-	+		+	-										+				
<b>Caractéristiques scolaires</b>																						
<b>Type de baccalauréat</b>																						
Littéraire								-	-				-		-	-	-	-		-	-	-
Economique				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scientifique Technologiques et professionnels	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Baccalauréat obtenu																						
À l'heure	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
En retard								-		-												+
En avance	+																					
<b>Filières d'inscription à l'université</b>																						
Droit-Economie-AES	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Lettres-Sciences Humaines								+	+		+		+		-		+	-		+	+	
Sciences-Staps	+	+	-		-		+		-	-			-		-		-	-		-	-	+
Santé		+	-		-	+		-	+	-	-		+		-		-	-	+	+	-	+
IUT	+	+	+		+	+	+		+		+						+	-	+	+	+	+

Note : Les signes + et – renvoient au signe des coefficients significatifs (au moins à 10 %) des modèles logistiques réalisés pour chaque région (cf. Annexe 3.1)

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005

### 3.3. Les mobilités étudiantes : facteurs individuels et régionaux

Comme pour les bacheliers, les analyses des déterminants de la migration régionale au cours des études universitaires « toutes choses égales par ailleurs » sont réalisées à partir de modèles logistiques (cf. Annexes 3). Dans ce cadre, déterminants individuels, scolaires, sociaux et régionaux sont étudiés en prenant en compte les différents types de mobilités et de secteurs disciplinaires mais aussi en mettant l'accent sur les mobilités ayant lieu aux passages de cycle, c'est-à-dire aux entrées des 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cycles. Les migrations régionales combinées à des changements de secteur disciplinaire n'ont pas fait l'objet d'une attention particulière lors de l'examen des différences sectorielles, l'étude des effets régionaux ayant été privilégiée.

#### 3.3.1. Des effets sectoriels marqués en termes de migration régionale

L'examen des facteurs de migrations lors des changements de cycle met en évidence le rôle important des secteurs disciplinaires (cf. Tableaux 3.10.a et b). Ceux-ci sont plus importants que les effets des caractéristiques socio-démographiques ou/et scolaires. De plus, ces effets de filières sont plus prégnants lors du passage du 1<sup>er</sup> au 2<sup>ème</sup> cycle mais différent peu selon le type de passage étudié. Avec les étudiants changeant de filière lors du passage de cycle, les étudiants en IUT et Sciences-Staps figurent parmi les plus mobiles. Viennent ensuite les étudiants de Lettres sciences humaines et enfin du secteur économique et juridique et des domaines de la santé.

Tableau 3.10.a Les facteurs de migration des étudiants à l'entrée en 2<sup>ème</sup> cycle

	Ensemble		IUT		DROIT- ECONOMIE- AES		SCIENCE- STAPS		LSH	
<b>Constante</b>	4,6	***	3,3	***	20,3	***	11,3	***	19,6	***
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>										
Hommes	réf		réf		réf		réf		réf	
Femmes	0,2	**	0,3	**	2,7	***	-0,8	**	2,6	***
<b>Origine sociale : fille ou fils</b>										
d'agriculteurs		ns	-0,6	*		ns		ns		ns
d'indépendants		ns	-0,6	**		ns		ns	2,8	**
de cadres	0,6	***		ns	2,9	**	2,1	***	5,0	***
de professions intermédiaires	réf		réf		réf		réf		réf	
d'employés		ns		ns		ns	-1,7	**		ns
d'ouvriers	-1,0	***	-0,6	***	-6,4	***	-2,5	***	-7,9	***
de retraités		***		ns		ns		ns		ns
sans profession	0,4	*		ns	4,8	*		ns		ns
<b>Caractéristiques scolaires</b>										
Type de baccalauréat										
Littéraire	-1,4	***	-1,1	***	-4,5	**	-6,7	***	-4,7	***
Economique	-1,9	***	-2,5	***	-3,5	**	-13,5	***	-4,7	***
Scientifique	réf		réf		réf		réf		réf	
Techno. et professionnels	-1,9	***	-1,2	***		ns	-12,7	***	-8,2	***
Baccalauréat obtenu										
À l'heure	réf		réf		réf		réf		réf	
En retard	-0,9	***	-0,3	**	-3,9	***	-7,5	***		ns
En avance	0,9	***	0,5	***		ns	3,0	***	5,1	***
<b>Filières d'inscription à l'université</b>										
Santé	-189,1	***								
Sciences-Staps	-6,4	***								
Lettres-Sciences Humaines	-12,6	***								
IUT	1,2	***								
Droit-Economie-AES	-14,4	***								
Changement de secteur lors du passage (hors iut)	réf		réf		réf		réf		réf	

**Note** : il n'y a pas d'analyse des passages 1<sup>er</sup>-2<sup>ème</sup> cycle dans le secteur de la Santé car les effectifs étudiants sont trop faibles. L'individu de référence (réf) est un homme ayant obtenu un baccalauréat scientifique à l'heure, dont le père occupe une profession intermédiaire, et qui a changé de secteur disciplinaire après le 1<sup>er</sup> cycle. Pour le modèle général, il est inscrit en Droit-Economie-AES. Des indicatrices de région de formation ont été introduites dans chaque modèle. La Lorraine a été prise comme région de référence.

**Note de lecture** : Un jeune qui ne diffère de l'individu de référence que par son genre voit sa probabilité de migrer s'accroître de 20%.

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005

 Tableau 3.10.b Les facteurs de migration des étudiants au passage entre 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cycle

	Ensemble		SANTÉ		DROIT- ECONOMIE- AES		SCIENCE- STAPS		LSH	
<b>Constante</b>	2,5	***	7,4	***	5,0	***	3,6	***	7,6	***
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>										
Hommes	réf		réf		réf		réf		réf	
Femmes	0,2	***	-1,9	***	0,6	***	0,6	***	1,3	***
Origine sociale : fille ou fils										
d'agriculteurs	0,3	**		ns	1,5	***		ns		ns
d'indépendants		ns		ns		ns		ns		ns
de cadres		ns		ns		ns		ns		ns
de professions intermédiaires	réf		réf		réf		réf		réf	
d'employés		ns	-2,9	***		ns		ns		ns
d'ouvriers		ns		ns		ns		ns		ns
de retraités		ns		ns		ns		ns		ns
sans profession (chômeurs, inactifs hors retraités)	-0,2	**		ns		ns		ns		ns
<b>Caractéristiques scolaires</b>										
Type de baccalauréat										
Littéraire	-0,4	***		ns	-0,6	**		ns	-2,1	***
Économique		ns		ns		ns		ns		ns
Scientifique	réf		réf		réf		réf		réf	
Technologiques et professionnels	-0,4	***		ns		ns	-0,5	*	-3,3	**
Baccalauréat obtenu										
A l'heure	réf		réf		réf		réf		réf	
En retard	-0,2	***		ns	-0,6	***		ns	-1,7	***
En avance		ns		ns		ns		ns	-1,6	*
<b>Filières d'inscription à l'université</b>										
Santé	-10,2	***								
Sciences- Staps	-1,0	***								
Lettres-Sciences Humaines	-3,8	***								
Droit-Economie-AES	-2,0	***								
Changement de secteur lors du passage	réf		réf		réf		réf		réf	

**Note** : l'individu de référence (réf) est un homme ayant obtenu un baccalauréat scientifique à l'heure, dont le père occupe une profession intermédiaire, et qui a changé de secteur disciplinaire après le 2<sup>e</sup> cycle. Pour le modèle général, il est inscrit en Droit-Economie-AES. Des indicatrices de région de formation ont été introduites dans chaque modèle. La Lorraine a été prise comme région de référence.

**Note de lecture** : Un étudiant qui ne diffère de l'individu de référence que par son genre voit sa probabilité de migrer s'accroître de 20%.

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005

Par ailleurs et comme pour les bacheliers, les destinations des étudiants migrants sont différentes selon les filières. Lors de l'entrée en 2<sup>ème</sup> cycle, les étudiants des filières Sciences-Staps et IUT font des choix relativement similaires, alors que les premiers figurent parmi les moins mobiles contrairement aux seconds. « Toutes choses étant égales par ailleurs », les étudiants formés en province partent plus fréquemment dans les régions voisines de celles où ils ont obtenu leur diplôme de 1<sup>er</sup> cycle. Les étudiants des autres filières rejoignent plus fréquemment une des 17 universités franciliennes. En ce qui concerne les diplômés franciliens, les étudiants de Sciences-Staps et d'IUT privilégient des régions lointaines, alors que ceux des autres filières optent pour les régions du Bassin Parisien (cf. Tableau 3.10.a). Ces choix de destinations sont relativement différents après l'obtention d'un deuxième cycle (cf. Tableau 3.10.b). L'Ile-de-France devient alors la première destination des étudiants diplômés de 2<sup>ème</sup> cycle en province ; le second type de destination correspondant aux régions voisines de celle où ils ont fini leur diplôme de fin de deuxième cycle. Les étudiants d'Ile-de-France perdent toute spécificité de comportement puisqu'ils se dirigent plus fréquemment vers les régions du Bassin Parisien que vers des régions plus lointaines.

« Toutes choses égales par ailleurs », les étudiantes changent plus fréquemment de région, exception faite des inscrites en Sciences-Staps à l'entrée en 2<sup>ème</sup> cycle et de celles poursuivant leur formation dans le domaine de la Santé à l'entrée en 3<sup>ème</sup> cycle (cf. Tableaux 3.10.a et b) comme des femmes ayant eu leur diplôme de 1<sup>er</sup> cycle en Ile-de-France (cf. Tableau 3.11.a). Le genre a également un effet sur les choix de destination. Les étudiantes choisissent des régions proches de celles dans laquelle elles viennent d'obtenir leur diplôme.

Tableau 3.11.a Effets moyens\* des différentes caractéristiques scolaires et sociales sur les probabilités de migrer à l'entrée en 2<sup>ème</sup> cycle

Variables	ETUDIANTS EN PROVINCE EN 98				de	ETUDIANTS EN IDF EN 98		
	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers Ile-de-France	Pas de migration		Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Pas de migration
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>								
Hommes	réf	réf	réf	réf		réf	réf	réf
Femmes	0,26	0,23	0,11	-0,60		-0,22	-0,31	0,53
<b>Origine sociale : fille ou fils</b>								
d'agriculteurs	-0,20	0,02	-0,28	0,47		0,66	2,68	-3,34
d'indépendants	-0,10	-0,10	0,45	-0,25		-0,17	-0,56	0,73
de cadres	-0,10	0,84	0,86	-1,59		0,28	0,71	-1,00
de professions intermédiaires	réf	réf	réf	réf		réf	réf	réf
d'employés	-0,33	0,15	-0,11	0,29		-0,04	-0,17	0,22
d'ouvriers	-0,37	-0,78	-0,48	1,64		0,07	-1,91	1,85
de retraités	-0,57	-0,13	0,09	0,61		0,12	-0,98	0,86
sans profession	0,47	-0,05	0,53	-0,95		0,38	-0,22	-0,16
<b>Caractéristiques scolaires</b>								
Type de baccalauréat								
Littéraire	-1,29	-1,56	0,17	2,68		-0,44	-1,94	2,38
Economique	-1,14	-1,72	-0,29	3,14		-0,58	-1,77	2,35
Scientifique	réf	réf	réf	réf		réf	réf	réf
Techno. et professionnels	-0,85	-1,81	-0,40	3,06		-0,51	-1,75	2,27
Baccalauréat obtenu								
A l'heure	réf	réf	réf	réf		réf	réf	réf
En retard	-0,49	-0,63	-0,31	1,43		-0,25	-1,52	1,77
En avance	0,60	1,04	1,13	-2,77		-0,32	0,90	-0,58
<b>Filières d'inscription à l'université</b>								
Droit-Economie-AES	-6,03	-8,76	-4,60	19,39		-1,10	-4,58	5,68
Lettres-Sciences Humaines	-5,96	-8,59	-4,50	19,05		-1,04	-3,75	4,78
Sciences-Staps	-5,21	-6,00	-5,55	16,75		-0,32	2,12	-1,81
Santé	-8,57	-10,66	-6,25	25,49		-1,24	-5,57	6,81
IUT	4,25	3,85	-2,29	-5,81		3,80	5,96	-9,75
Changement de filière	réf	réf	réf	réf		réf	réf	réf

\*différences moyennes des probabilités prédites (cf. Annexe 3.2).

**Note de lecture :** « toutes choses égales par ailleurs », un étudiant en Droit-Economie-AES a une probabilité de migrer vers une région voisine inférieure de plus de 8 points à un étudiant changeant de secteur disciplinaire entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> cycle pris comme référence (réf).

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005

L'origine sociale n'apparaît pas comme un facteur majeur des migrations des étudiants en cours d'études lors de l'entrée en 3<sup>ème</sup> cycle. En revanche, elle joue encore un rôle important lors de l'entrée en 2<sup>e</sup> cycle, surtout pour le choix des destinations. Les étudiants d'origine sociale aisée (autrement dit les enfants de cadres ou d'indépendants) partent plus fréquemment poursuivre leurs études en Ile-de-France lorsqu'ils ont suivi des études de 1<sup>er</sup> cycle en province ou choisissent plus fréquemment des régions lointaines s'ils sont diplômés d'une université francilienne (cf. Tableau 3.11.a). Font exception à ce schéma les étudiants inscrits en Lettres et Sciences Humaines, puisque ceux d'origine aisée ayant achevé un 1<sup>er</sup> cycle en province ne privilégient pas la région parisienne mais avant tout des régions non limitrophes à la région où ils ont passé leurs deux premières années de formation (cf. tableau 3.11.c).

« Toutes choses égales par ailleurs », le changement de région d'étude est également lié à la nature du baccalauréat obtenu. Si ces effets sont globalement peu marqués lors de l'entrée en 3<sup>ème</sup> cycle, sauf dans le secteur Lettres-Sciences Humaines, ils sont en revanche plus importants à l'entrée en 2<sup>e</sup> cycle. Les étudiants titulaires d'un baccalauréat scientifique émigrent davantage (cf. Tableaux 3.10.a et b). Etudiants et bacheliers scientifiques ont ainsi un comportement identique. Lors du passage du 2<sup>ème</sup> au 3<sup>ème</sup> cycle, globalement les comportements des scientifiques et des titulaires d'un baccalauréat économique sont relativement proches (les écarts de probabilités sont non significatifs). Les étudiants choisissant des filières qui ne leur sont pas *a priori* destinées ont des comportements migratoires très spécifiques : lors de l'entrée en 2<sup>ème</sup> cycle, les titulaires d'un baccalauréat littéraire qui s'inscrivent en Sciences ou STAPS sont plus sédentaires que les autres étudiants. De même, les étudiants titulaires d'un baccalauréat technologique ou professionnel figurent parmi les moins mobiles aux passages de cycles (cf. Tableaux 3.10).

Tout comme pour les néo-bacheliers, les effets du type de baccalauréat se combinent avec la réussite scolaire. Les étudiants ayant obtenu leur baccalauréat en retard migrent moins « toutes choses égales par ailleurs ». Ces effets sont principalement notables en Sciences, en STAPS et dans le secteur Lettres et Sciences Humaines à l'entrée en 2<sup>ème</sup> cycle (cf. Tableaux 3.10). Les étudiants les plus brillants choisissent plus fréquemment de quitter la région où ils viennent d'obtenir leur diplôme universitaire. S'ils sont diplômés d'un établissement de province, ils privilégient alors un établissement francilien pour poursuivre leurs études ; s'ils sont diplômés d'un établissement francilien, ils évitent les universités du Bassin Parisien. Les jeunes diplômés de 2<sup>ème</sup> cycle en Ile-de-France font exception à ce schéma puisque les plus brillants figurent parmi les moins mobiles (cf. Tableau 3.11.b).

Tableau 3.11.b Effets moyens\* des différentes caractéristiques scolaires et sociales sur les probabilités de migrer lors de l'entrée en 3<sup>ème</sup> cycle

Variables	Etudiant en Ile-de-France			Etudiant en Province			
	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Pas de migration	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Migration vers IDF	Pas de migration
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>							
Hommes	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Femmes	0,48	3,03	-3,51	0,67	1,11	0,54	-2,32
<b>Origine sociale : fille ou fils</b>							
d'agriculteurs	-0,33	3,01	-2,68	1,93	1,51	0,16	-3,60
d'indépendants	0,39	-1,05	0,66	0,34	-0,53	1,45	-1,26
de cadres	-0,19	0,48	-0,29	-0,32	-0,48	1,62	-0,81
de professions intermédiaires	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
d'employés	0,33	-0,42	0,09	0,64	-0,90	0,40	-0,14
d'ouvriers	0,01	-3,12	3,11	0,76	-0,88	-0,61	0,74
de retraités	-0,14	-1,02	1,16	-0,35	-1,20	0,02	1,53
sans profession	-1,17	-1,55	2,72	-1,25	-1,73	1,09	1,89
<b>Caractéristiques scolaires</b>							
Type de baccalauréat							
Littéraire	0,09	-1,51	1,41	-0,57	-2,14	-1,49	4,20
Economique	0,27	0,11	-0,38	0,10	0,06	-1,20	1,05
Scientifiques	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Technologiques et professionnels	-0,03	-1,37	1,41	-0,83	-0,93	-2,59	4,35
Baccalauréat obtenu							
À l'heure	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
En retard	0,27	-0,58	0,32	-0,89	-0,52	-1,32	2,72
En avance	-0,32	-2,10	2,42	-0,80	-0,38	1,77	-0,60
<b>Filières d'inscription à l'université</b>							
Droit-Economie-AES	-1,81	-10,64	12,45	-3,65	-11,49	-2,80	17,93
Lettres-Sciences Humaines	-2,17	-15,48	17,65	-6,44	-14,24	-3,24	23,92
Sciences- Staps	0,29	-8,99	8,69	-3,84	-5,13	-2,43	11,40
Santé	-0,39	-12,69	13,08	-9,85	-17,53	-8,82	36,20
Changement de filière	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf

\*différences moyennes des probabilités prédites (cf. Annexe 3.2).

**Note de lecture** : « toutes choses égales par ailleurs », un étudiant en lettres et sciences humaines a une probabilité de ne pas migrer supérieure de plus de 17 points à un étudiant changeant de secteur disciplinaire lors de l'accès au 3<sup>ème</sup> cycle pris comme référence (réf).

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005

Tableau 3.11.c Effets moyens\* des différentes caractéristiques scolaires et sociales sur les probabilités de migrer lors du passage 1<sup>er</sup>-2<sup>ème</sup> cycle selon les secteurs (diplômés d'un 1<sup>er</sup> cycle en province)

Variables	IUT				DROIT-ECONOMIE-AES			
	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Migration vers IDF	Pas de migration	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Migration vers IDF	Pas de migration
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>								
Hommes	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Femmes	-0,56	2,22	1,51	-3,17	0,52	0,40	-0,32	-0,60
<b>Origine sociale : fille ou fils</b>								
d'agriculteurs	0,06	-3,07	-1,85	4,86	-0,60	1,04	-0,11	-0,33
d'indépendants	-0,63	-5,27	0,99	4,90	-réf	0,76	0,27	-1,03
de cadres	-0,48	0,98	0,96	-1,46	-0,38	0,28	0,88	-0,78
de professions intermédiaires	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
d'employés	1,06	-1,55	-0,58	1,08	0,04	0,46	-0,28	-0,22
d'ouvriers	0,90	-4,40	-1,13	4,63	-0,71	-0,29	-0,20	1,20
de retraités	0,48	-6,31	1,45	4,38	-0,44	-0,36	-0,08	0,88
sans profession (chômeurs, inactifs hors retraités)	-0,28	-2,26	4,16	-1,62	1,22	0,53	0,16	-1,91
<b>Caractéristiques scolaires</b>								
Type de baccalauréat								
Littéraire	-5,48	-4,06	4,04	5,50	-0,63	-0,47	-0,23	1,32
Economique	-4,40	-8,78	1,26	11,92	-0,23	-0,37	-0,55	1,15
Scientifique	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Technologiques et professionnels	-1,58	-6,58	1,23	6,93	0,04	0,05	-0,96	0,87
Baccalauréat obtenu								
A l'heure	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
En retard	-1,04	-0,67	0,54	1,17	-0,13	-0,57	-0,43	1,13
En avance	-0,10	4,44	2,05	-6,39	-0,70	-0,21	0,69	0,23
Pas de changement de filière								
					réf	réf	réf	réf
Changement de filière								
					5,43	10,14	9,89	-25,46

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005

Tableau 3.11.c (suite) Effets moyens\* des différentes caractéristiques scolaires et sociales sur les probabilités de migrer lors du passage 1<sup>er</sup>-2<sup>ème</sup> cycle selon les secteurs (diplômés d'un 1<sup>er</sup> cycle en province)

Variables	Sciences-staps				LSH			
	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Migration vers IDF	Pas de migration	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Migration vers IDF	Pas de migration
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>								
Hommes	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Femmes	0,38	0,63	-0,27	-0,75	0,19	-0,77	0,37	0,21
<b>Origine sociale : fille ou fils</b>								
d'agriculteurs	0,47	-0,01	0,27	-0,73	-0,99	0,02	-0,45	1,41
d'indépendants	0,32	-0,05	0,97	-1,24	-0,51	0,82	0,09	-0,40
de cadres	0,06	0,97	1,35	-2,37	0,15	1,56	0,25	-1,95
de professions intermédiaires	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
d'employés	-0,26	0,19	0,18	-0,11	-1,35	0,26	-0,28	1,37
d'ouvriers	-0,59	-0,44	-0,63	1,66	-0,26	-0,71	-0,29	1,26
de retraités	-0,81	0,26	0,14	0,40	-0,63	1,50	-0,20	-0,67
sans profession	0,28	0,11	0,22	-0,61	-0,10	-0,41	0,65	-0,13
<b>Caractéristiques scolaires</b>								
Type de baccalauréat								
Littéraire	-0,70	-0,46	-0,22	1,38	-1,79	-3,68	1,22	4,25
Economique	-0,49	-0,24	-0,85	1,57	-2,58	-3,14	-0,18	5,90
Scientifique	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Technologiques et professionnels	-0,79	-0,58	-1,03	2,40	-1,76	-3,40	-0,97	6,14
Baccalauréat obtenu								
À l'heure	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
En retard	0,04	0,51	-0,51	-0,04	-1,47	-2,59	-0,31	4,37
En avance	1,19	0,20	1,22	-2,61	0,91	2,34	0,89	-4,15
Pas de changement de filière	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Changement de filière	6,99	10,19	2,00	-19,19	4,60	4,74	5,96	-15,30

\*différences moyennes des probabilités prédites (cf. Annexe 3.2).

Note : compte tenu des effectifs de migrants en santé, aucune analyse n'a été réalisée.

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005



Tableau 3.11.d Effets moyens\* des différentes caractéristiques scolaires et sociales sur les probabilités de migrer lors du passage 2<sup>ème</sup> 3<sup>ème</sup> cycle selon les secteurs (diplômés d'un 2ème cycle en province)

Variables	DROIT-ECONOMIE-AES				SCIENCE-STAPS				LSH			
	Migration vers une région de province lim.	Migration vers une région de province non lim.	Migration vers IDF	Pas de migration	Migration vers une région de province lim.	Migration vers une région de province non lim.	Migrati on vers Ile-de-France	Pas de migrati on	Migration vers une région de province lim.	Migration vers une région de province non lim.	Migration vers IDF	Pas de migration
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>												
Hommes	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	1,23	-5,17
Femmes	0,50	0,67	0,83	-1,99	1,56	1,50	0,01	-3,06	0,92	3,02	réf	réf
<b>Origine sociale : fille ou fils</b>												
d'agriculteurs	1,40	5,95	1,88	-9,23	2,59	-2,75	0,24	-0,08	2,22	1,46	2,74	-2,71
d'indépendants	-0,05	1,12	0,77	-1,84	-0,53	-2,68	2,23	0,98	1,08	-1,10	2,09	-0,17
de cadres	-1,23	1,18	1,52	-1,47	0,19	-0,80	2,34	-1,74	0,02	-1,94	1,77	-1,34
de professions intermédiaires	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	1,31	1,56
d'employés	0,47	1,01	-0,86	-0,62	0,33	-1,80	1,32	0,15	1,09	-1,51	-0,43	0,93
d'ouvriers	0,08	0,11	-0,76	0,56	1,20	-1,63	-0,34	0,77	1,15	-1,65	-0,48	3,72
de retraités	-0,07	1,63	0,18	-1,74	-1,67	-3,01	0,82	3,86	0,03	-3,26	1,27	2,37
sans profession (chômeurs, inactifs hors retraités)	-1,77	0,87	-0,08	0,99	0,16	-3,88	1,53	2,20	-1,74	-1,90	réf	réf
<b>Caractéristiques scolaires</b>												
Type de baccalauréat												
Littéraire	-0,36	-1,67	-0,86	2,89	-0,44	-0,63	-3,12	4,19	1,94	-4,82	2,35	-0,72
Economique	-0,04	0,37	-1,58	1,25	1,27	1,39	-1,38	-1,28	-4,69	3,07	-3,29	5,36
Scientifique	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	-0,77	-2,91
Technologiques et professionnels	0,58	-1,18	-1,51	2,10	-1,21	0,14	-4,55	5,62	-1,70	-0,37	réf	réf
Baccalauréat obtenu												
À l'heure	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	-0,77	-2,91
En retard	-1,31	-0,05	-2,34	3,69	-0,51	-1,58	-1,71	3,80	-1,02	-0,19	réf	réf
En avance	-0,95	2,06	1,25	-2,36	0,24	-2,82	-0,25	2,83	-1,39	-1,60	-0,51	1,72
Pas de changement de filière	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Changement de filière	-0,49	5,99	3,42	-8,93	5,84	12,34	4,78	-22,96	4,26	6,44	0,85	-11,55

\*différences moyennes des probabilités prédites (cf. Annexe 3.2).

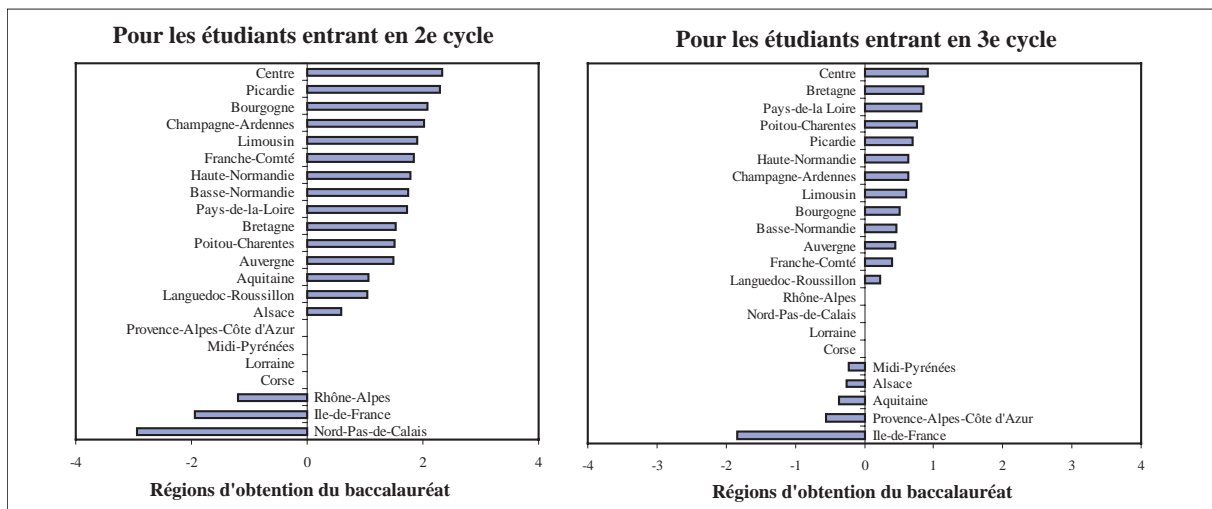
Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005

### 3.3.2. Des migrations fortement conditionnées par le contexte régional

Quel que soit le passage de cycle considéré, les effets sectoriels sont toujours plus marqués que les effets régionaux. Toutefois, l'examen des facteurs de migration au sein des différents secteurs disciplinaires révèle que l'appartenance régionale peut jouer ou non un rôle majeur dans le fait de partir dans une autre région pour poursuivre ses études supérieures. Ainsi, en Droit-Economie-AES comme en Lettres-Sciences Humaines, le premier facteur de mobilité durant les études est la région. Dans ces deux secteurs, les effets régionaux ont un poids prépondérant dans la décision de migrer et cette dimension est nettement plus importante que les dimensions sociales, scolaires et de genre. Ce type de résultat existe également en Sciences-STAPS mais seulement lors de l'entrée en 3<sup>ème</sup> cycle.

Le poids de l'appartenance régionale varie selon les secteurs disciplinaires (cf. Figure 3.2). Lors de l'accès au 3<sup>ème</sup> cycle universitaire dans le secteur de la Santé, les effets régionaux sont moins nombreux, mais quand ils existent ils sont très marqués. Comme pour les migrations des bacheliers, c'est le secteur Droit-Economie-AES qui est marqué par les plus fortes disparités inter-régionales « toutes choses égales par ailleurs » pour les migrations à l'entrée en 2<sup>ème</sup> cycle (cf. Annexe 3.3). En effet, le coefficient de variation calculé à partir des probabilités estimées par le modèle logistique est le plus élevé : 0,90 contre 0,68 en Lettres-Sciences Humaines, 0,59 en IUT et 0,34 en Sciences-STAPS<sup>1</sup>. Identifié comme le secteur où les écarts régionaux sont les moins marqués lors des migrations pour l'accès à un second cycle, le secteur Sciences-STAPS se distingue par l'importance de ses disparités au niveau des migrations entre 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cycle : le coefficient de variation « toutes choses égales par ailleurs » est en effet égal à 0,62 contre 0,45 pour Lettres et Sciences Humaines, 0,42 pour Droit-Economie-AES et 0,33 en Santé. Avec l'élévation du niveau de formation, les disparités inter-régionales s'accroissent de 80 % en Sciences-STAPS, alors qu'elles diminuent du tiers en Lettres-Sciences Humaines et de moitié en Droit-Economie-AES.

Figure 3.2 : Régions d'obtention du baccalauréat, changements de cycles et propensions à migrer



**Note de lecture :** « toutes choses égales par ailleurs » un étudiant qui a obtenu son baccalauréat en région Centre a plus de chance de migrer à l'entrée en 2<sup>e</sup> cycle qu'un étudiant ayant obtenu son baccalauréat en Lorraine (individu de référence). Sa probabilité de migrer est supérieure de 2 points. A l'inverse, un étudiant qui a obtenu son baccalauréat dans le Nord-Pas-de-Calais a beaucoup moins de chance de migrer qu'un bachelier lorrain : sa probabilité de migrer est inférieure de 3 points.

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-1999 ; Perret C., 2005

<sup>1</sup> Rappelons, qu'il n'a pas été réalisé de modèles pour le secteur de la Santé compte tenu des effectifs beaucoup trop faibles.

Par ailleurs, des particularités régionales existent dans certains secteurs<sup>2</sup>. À titre d'exemple, citons le cas des étudiants du Nord-Pas-de-Calais inscrits en IUT lors de l'accès à un second cycle universitaire. Ils se distinguent des étudiants des autres régions par leur propension à quitter la région après l'obtention du DUT « toutes choses égales par ailleurs ». Le même type de constat peut être établi pour les étudiants de Lettres-Sciences Humaines de Picardie et de Champagne-Ardenne ou encore pour les étudiants de Droit-Economie-AES des universités d'Alsace, d'Auvergne et de Champagne-Ardenne. Faut-il y voir l'effet d'une offre de formation qui poussent ces étudiants à migrer ?

L'étude de la nature des migrations étudiantes aux passages de cycle révèle l'existence de quelques comportements régionaux spécifiques en termes de destination chez les étudiants de Province (cf. Tableau 3.11.e). Quel que soit le passage de cycle étudié, le schéma général est celui d'une migration en premier lieu dirigée vers les régions de province voisines. En ce qui concerne les mobilités ayant lieu après l'obtention d'un diplôme de 1<sup>er</sup> cycle, la Bretagne, la Haute-Normandie et le Nord-Pas-de-Calais se distinguent. Pour la première, les régions de prédilection sont des régions plus lointaines et pour les deux autres c'est l'Ile-de-France qui a les préférences des migrants. Plus encore, pour les migrations qui accompagnent une entrée en troisième cycle, on note la présence de 2 types de comportements régionaux particuliers :

- des régions dont les étudiants partent le plus souvent en Ile-de-France : c'est le cas de l'Alsace, l'Aquitaine, Champagne-Ardenne, la Haute-Normandie, Midi-Pyrénées, le Nord-Pas-de-Calais et PACA ;
- des régions dont les étudiants se dirigent vers des régions de province non limitrophes : c'est le cas de la Bretagne et du Centre.

Tableau 3.11.e Effets moyens\* de l'appartenance régionale sur les probabilités de migrer pour les étudiants de province

Régions	passage 1er-2ème cycle				passage 2ème-3ème cycle			
	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Migration vers IDF	Pas de migration	Migration vers une région de province limitrophe	Migration vers une région de province non limitrophe	Migration vers IDF	Pas de migration
Alsace	0,48	0,58	0,12	-1,18	-2,42	-0,97	0,91	2,48
Aquitaine	2,21	0,41	-0,01	-2,61	-1,18	-2,02	-0,14	3,33
Auvergne	5,47	-1,26	0,02	-4,23	6,64	-2,02	1,89	-6,51
Basse-Normandie	3,61	0,71	1,14	-5,46	4,35	-1,56	3,71	-6,50
Bourgogne	4,78	1,43	1,66	-7,88	5,41	0,33	1,60	-7,33
Bretagne	0,59	2,61	1,19	-4,39	1,68	7,82	6,93	-16,43
Centre	4,21	2,88	2,97	-10,06	3,38	7,86	7,20	-18,45
Champagne-Ardennes	4,04	1,43	2,21	-7,68	-1,93	2,38	10,56	-11,02
Corse	2,13	-2,17	-0,76	0,81	4,68	-7,24	-2,86	5,42
Franche-Comte	5,59	-0,13	0,70	-6,16	9,64	-3,71	-0,38	-5,55
Haute-Normandie	-0,22	2,80	3,11	-5,69	-1,40	3,14	8,47	-10,21
Languedoc-Roussillon	3,75	-1,77	0,40	-2,38	5,88	-3,13	0,10	-2,84
Limousin	5,82	0,07	0,72	-6,61	10,13	-0,59	0,29	-9,83
Lorraine	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Midi-Pyrénées	0,76	-0,78	-0,12	0,15	-0,23	-2,69	0,69	2,23
Nord-Pas-de-Calais	-1,39	-1,53	-0,13	3,05	-3,97	0,38	1,71	1,88
Pays-de-la Loire	4,44	0,05	0,85	-5,35	5,87	5,55	4,22	-15,64
Picardie	5,29	0,82	4,04	-10,14	6,70	-1,04	6,12	-11,79
Poitou-Charentes	3,74	0,30	0,31	-4,35	7,17	2,30	3,51	-12,98
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1,43	-1,62	0,19		0,21	-5,86	0,91	4,74
Rhône-Alpes	0,89	-2,15	-0,42	1,68	1,76	-2,36	2,09	-1,49

\*différences moyennes des probabilités prédites (cf. Annexe 3.2).

**Note** : compte tenu des effectifs de migrants dans le secteur de la Santé, aucune analyse n'a été réalisée.

**Note de lecture** : un étudiant picard a, par rapport à un étudiant lorrain, un avantage de 5,29 points dans la probabilité de migrer vers une région de province limitrophe, « toutes choses égales d'ailleurs ».

Sources : MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 ; Perret C., 2005

<sup>2</sup> L'examen des particularités régionales n'a pas fait l'objet d'investigations aussi poussées que pour les bacheliers (cf. Annexe 3.1).

Comme dans le cas des bacheliers, les régions du Bassin Parisien se distinguent par le fait que les étudiants ont en général une forte probabilité de partir étudier en Ile-de-France. Plus encore, les résultats des analyses « toutes choses égales par ailleurs » peuvent être mis en regard avec celles figurant dans le premier rapport et qui soulignaient l'existence de barrière entre les régions du Bassin Parisien et l'Ile-de-France. Car les étudiants des régions du Bassin Parisien n'affichent pas une préférence marquée pour poursuivre leurs études universitaires en Ile-de-France. Les étudiants choisissent davantage des régions de province limitrophe (cf. Tableau 3.11.e).

### **3.4. Les mobilités des diplômés entrant sur le marché du travail : facteurs individuels et régionaux**

Comme lors de l'étude sur les bacheliers et les étudiants, les différents types de facteurs qui peuvent motiver une migration lors de l'entrée sur le marché de l'emploi sont appréciés en recourant à des modélisations logistiques permettant d'analyser la mobilité d'insertion professionnelle « toutes choses égales par ailleurs » (cf. Annexe 3.1). L'enquête « Génération 98 » ne permet pas une analyse aussi fine que celles menées sur les deux autres populations, en particulier pour les étudiants (cf. infra Chapitre 2). À l'image des travaux de Lemistre (2004), il pourrait être possible d'examiner les déterminants des mobilités selon les niveaux et spécialités de formation en faisant fi des régions dans lesquelles les jeunes ont obtenu leur dernier diplôme. Toutefois, notre approche privilégie une analyse des effets de cet environnement régional. Pour mener à bien cette approche, nous avons donc renoncé à produire une analyse pour les différents types de formation (secteurs et cycles de formation) et à réaliser une comparaison des déterminants des mobilités entre les 22 régions métropolitaines. Facteurs individuels, scolaires, sociaux et régionaux sont ainsi étudiés en prenant seulement en compte les différents types de migration, en distinguant diplômés de l'enseignement supérieur court (niveaux IV+ et III) et diplômés de l'enseignement supérieur long (niveaux II et I). Rappelons que ces dernières sont partiellement différentes des migrations des bacheliers et des étudiants en cours d'études puisqu'elles intègrent les mobilités dites « de retour ».

#### ***3.4.1. Des comportements migratoires très différents selon le niveau de formation des jeunes***

L'un des premiers déterminants de la migration inter-régionale est le niveau de formation des jeunes. De manière relativement attendue, la mobilité géographique en début de vie active croît avec le niveau de diplôme : un jeune sorti de l'enseignement supérieur sans diplôme aura une probabilité de migrer inférieure de 1% à celle d'un jeune licencié en Lettres ou Sciences Humaines ; et lui-même aura une probabilité de migrer inférieure de 5% à celle d'un élève d'école d'ingénieurs ou de commerce. Ces écarts ne s'expliquent pas par des retours plus fréquents des plus diplômés vers leur région d'origine, région qu'ils ont souvent dû quitter en cours d'études. En effet, plus le jeune est diplômé, moins il a tendance à retourner vers sa région d'origine une fois son parcours de formation terminé. Au-delà, le niveau de formation paraît conditionner le type même de migration, dite plutôt de « retour au pays » ou départ vers une autre région. Ainsi, plus le niveau de diplôme est élevé, plus la probabilité de choisir une région différente de sa région d'origine est forte (cf. Tableau 3.12). Parmi les diplômés issus des filières courtes, les sortants des filières universitaires se démarquent puisque lorsqu'ils partent travailler dans une autre région : ils retournent moins fréquemment dans leur région d'origine et partent plus souvent pour une autre région que leurs homologues issus des filières professionnalisantes « toutes choses égales par ailleurs ». Au niveau de l'enseignement

supérieur long, il ressort que les diplômés des écoles d'ingénieurs retournent peu fréquemment dans leur « région d'origine » lorsqu'ils changent de région à l'occasion de leur premier emploi.

Si le phénomène migratoire s'amplifie très fortement avec le niveau de diplôme, c'est souvent parce qu'il permet aux jeunes diplômés de mieux tirer profit de leurs années d'études. Les jeunes qui prospectent sur un marché du travail national, plutôt que régional, souhaitent renforcer leurs chances de trouver un emploi conforme à leurs aspirations, en particulier en termes de revenus présents et futurs. Dans ce cas, le bénéfice attendu de la mobilité a de fortes chances de dépasser son coût financier et psychologique, ce coût pouvant décroître avec le niveau d'études. D'ailleurs, l'effet net du diplôme se renforce dans le cas des migrations vers la région parisienne ou dans le cas de migrations ne correspondant pas à un retour : ces migrations étant, avant tout, stratégiques (cf. Tableau 3.12). À cet effet diplôme s'ajoute celui lié à l'expérience professionnelle acquise durant la scolarité. Ainsi, niveau de formation et expérience professionnelle se combinent. Plus encore, c'est le choix de retourner travailler au pays qui paraît influencé par les expériences professionnelles antérieures à la fin des études. En effet, pour les jeunes des filières courtes, ces expériences apparaissent comme un facteur motivant ce retour, contrairement aux plus diplômés. Faut-il y voir un effet particulier : les moins diplômés effectuant leurs stages dans leur région d'origine à la différence des plus diplômés ?

Au-delà du diplôme et des expériences de mobilités antérieures, la situation familiale du jeune pendant et après ses études, ses expériences passées et son identité vont contribuer à déterminer son espace de recherche d'emploi et vont moduler ses choix de migration. Au niveau théorique, l'introduction de la dimension spatiale dans les modèles de recherches d'emploi (Lipmann et Mac Call, 1976) consiste à considérer que l'individu détermine une aire géographique de recherche d'emploi. L'élargissement de cette aire géographique engendre des coûts supplémentaires, mais elle accroît aussi le nombre d'offres d'emploi reçues et augmente donc la probabilité que l'une d'entre elles soit acceptable. Cette aire géographique dépend fortement de facteurs objectifs et subjectifs liés à l'environnement familial et social du jeune.

« Toutes choses égales par ailleurs », les plus âgés sont moins mobiles, et ce quel que soit le niveau de formation considéré (supérieur court et long). Ce sont les plus jeunes diplômés des filières longues qui sont le plus tentés par une « expatriation régionale » dans une région non fréquentée durant leurs études (cf. Tableau 3.12). Selon le niveau de formation, l'environnement familial joue différemment. Lorsqu'ils sont en couple dès la fin de leurs études, les diplômés de l'enseignement supérieur sont moins mobiles. Cette plus faible propension à changer de région lors de l'accès à l'emploi est particulièrement forte pour les migrations dites « de retour » (cf. Tableau 3.12). Avoir des enfants est généralement un frein au changement de région lors de l'entrée dans la vie active pour les diplômés des filières longues. « Toutes choses égales par ailleurs », les femmes sont moins mobiles que les hommes. Enfin, l'origine sociale a peu d'effet significatif sur la propension à migrer d'une région à l'autre. Elle joue seulement pour les diplômés des filières longues : les enfants de cadres sont ainsi plus mobiles « toutes choses égales par ailleurs » et plus enclins à partir dans une région qui n'est pas leur région d'origine.

Tableau 3.12. Les facteurs de migration des diplômés lors de l'accès au premier emploi

	non mobiles vs mobiles						non mobiles vs mobiles hors région d'origine						non mobiles vs mobiles vers région d'origine					
	Ensemble		Supérieur court		Supérieur long		Ensemble		Supérieur court		Supérieur long		Ensemble		Supérieur court		Supérieur long	
	Ecart de prob.	Signif.	Ecart de prob.	Signif.	Ecart de prob.	Signif.	Ecart de prob.	Signif.	Ecart de prob.	Signif.	Ecart de prob.	Signif.	Ecart de prob.	Signif.	Ecart de prob.	Signif.	Ecart de prob.	Signif.
	8,2	***	9,8	***	8,2	ns	8,3	***	11,6	***	9,1	ns	16,1	***	27,2	***	16,4	**
<i>Age (1 année supplémentaire)</i>	-0,3	***		ns	-0,5	***	5,8	***		ns	-0,6	***		ns	1,4	**	1,0	***
<i>Capital humain</i>																		
Bac+1 ou bac+2 non diplômé	-1,2	***		ns			4,3	***		ns	3,3	***	-6,9	***	3,2	*		
Bac+2 santé et action sociale		ns	1,1	*				ns		ns			4,1	***		ns		
DEUG, DEUST	1,0	*	1,7	**			7,1	*	2,0	**				ns	-7,1	**		
BTS ou DUT tertiaire	-1,2	**	réf				4,7	**	réf				-12,0	***	réf			
BTS ou DUT industriel		ns	1,5	***				ns		ns				ns	5,7	***		
Second cycle LSH	réf				réf		réf				réf							
Second cycle math, sc. et techniques	3,2	***			2,9	***	9,3	***						ns			réf	
3è cycle LSH	3,8	***			4,0	***	10,2	***			4,8	***		ns			8,1	***
Ecoles de commerce	5,1	***			5,1	***	11,6	***			6,0	***		ns			2,1	***
3è cycle math, sc et techniques	4,2	***			4,3	***	10,9	***			5,4	***		ns			3,8	***
Ecole d'ingénieur	5,3	***			5,3	***	11,8	***			6,3	***	12,6	***			-4,9	***
<i>Origine étrangère</i>		ns		ns		ns		ns		ns		ns	-8,0	***	-33,8	***	4,7	*
<i>Changement de région entre 6è et fin des études</i>	6,2	***	7,8	***	6,0	***	10,9	***	6,9	***	5,2	***						
<i>Expérience prof. durant les études</i>	1,2	***	1,3	***	1,2	***	7,6	***	1,7	***	1,6	***	3,4	***	24,7	**	-17,8	***
<i>Environnement familial</i>										ns						ns	9,0	***
Homme sans enfant en 98	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf		ns	réf	réf						
Homme avec enfant en 98	-5,6	***		ns	-5,3	***	0,0	ns		ns	-5,9	***	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Femme sans enfant en 98	-4,3	***	-12,0	***	-2,3	*	1,9	***	-2,2	**	-3,1	*		ns		ns		ns
Femme avec enfant en 98	-1,1	***		ns	-1,8	***	4,9	***		ns	-2,1	***		ns		ns		ns
<i>En couple en 98</i>	-3,4	**		ns	-3,1	**		ns		ns		ns	-20,2	***		ns	-23,0	**
<i>Activité du père à la fin des études</i>																		***
- Indépendant		ns		ns		ns		ns	réf	réf		ns	3,1	***	25,9			
- Cadre		ns		ns	1,3	***	7,1	***		ns	2,0	***		ns		ns		ns
- Profession intermédiaire		ns		ns		ns		ns	-12,5	**		ns		ns		ns		ns
- Employé	réf		réf		réf		réf			ns	réf		-2,1	ns		ns		ns
- Ouvrier		ns		ns		ns	5,1	**		ns		ns	réf		réf		réf	
- Inconnue	-1,1	**	-1,5	*		ns	5,3	*		ns		ns	-3,5	**		ns	-5,8	*
- Chômeur ou inactif		ns	-2,4	*		ns		ns		ns		ns	-5,4	*	-7,7	*	-0,7	*
- Retraité		ns		ns		ns		ns	-5,0	***		ns	-2,9	**	6,2	*		ns

L'individu de référence est un homme célibataire français, sans enfants, issu d'un deuxième cycle dans le secteur Lettres et Sciences humaines, dont le père occupe une profession intermédiaire. Des indicatrices de région de formation ont été introduites dans chaque modèle. La Lorraine a été prise comme région de référence.

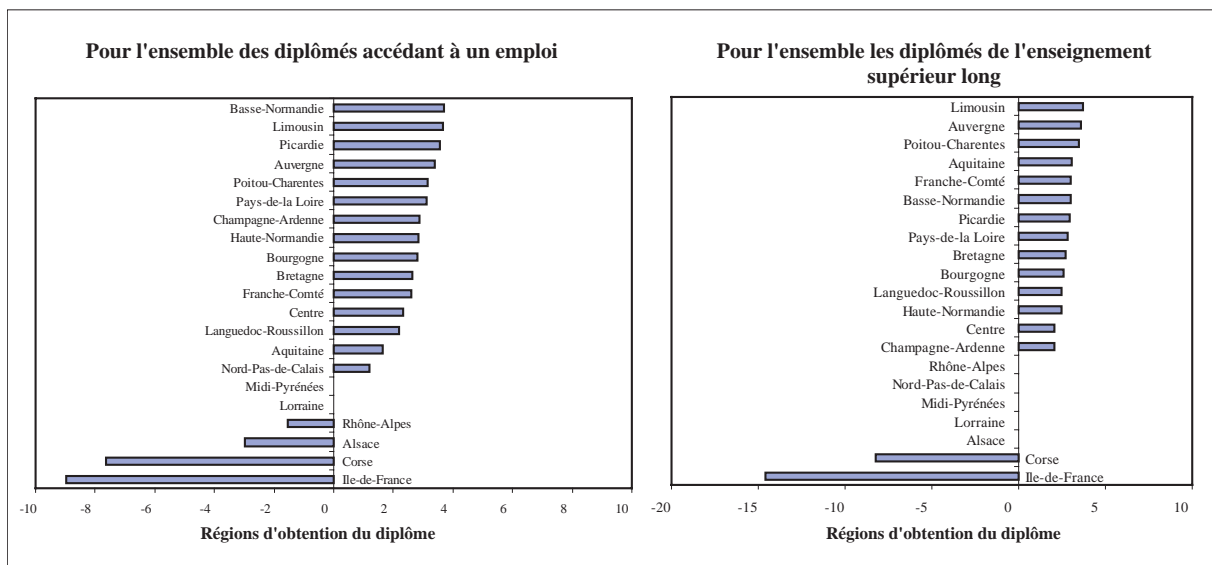
**Note de lecture :** Un jeune qui ne diffère de l'individu de référence que par ses études voit sa probabilité de migrer s'accroître de 5% lorsqu'il est issu d'une Ecole de Commerce, par rapport à l'individu de référence.

Sources : Céreq, enquête « Génération 98 », 2001 ; Perret C., 2005

### 3.4.2. L'environnement régional conditionne fortement les migrations d'insertion professionnelle

Au-delà des déterminants individuels et familiaux, un autre facteur conditionne très fortement les comportements migratoires des jeunes diplômés : le territoire. L'influence de la région de formation, ou région de départ, semble ainsi déterminante. Les jeunes sont incités à migrer de part les caractéristiques de la région qui les a formés et peut-être même par celles de la région qui va les accueillir (Perret et Roux, 2004) Ainsi, à sexe, âge, niveau de diplôme, situation familiale et environnement donnés, les jeunes formés en Ile-de-France ou en Alsace sont toujours moins mobiles géographiquement que ceux formés en Lorraine. A l'inverse, ceux formés en Limousin, Basse-Normandie et Picardie sont toujours très mobiles.

Figure 3.3 : Régions d'obtention du diplôme et propensions à migrer pour s'insérer sur le marché du travail



**Note de lecture :** « toutes choses égales par ailleurs » un diplômé de Basse-Normandie a plus de chance de migrer pour prendre son premier emploi qu'un diplômé de Lorraine (individu de référence). Sa probabilité de migrer est supérieure de 3 points. A l'inverse un diplômé d'Ile-de-France a beaucoup moins de chance de migrer qu'un diplômé lorrain : sa probabilité de migrer est inférieure de 9 points.

Sources : Céreq, enquête « Génération 98 », 2001 ; Perret C., 2005

Ce poids de l'appartenance régionale varie selon le niveau de formation (cf. Figure 3.3). Il est généralement plus important pour les diplômés du supérieur court, exception faite des jeunes formés en Ile-de-France et en Corse. Les plus fortes disparités inter-régionales « toutes choses égales par ailleurs » existent au niveau du supérieur long. En effet, c'est pour ce niveau de formation que le coefficient de variation calculé à partir des probabilités estimées par les modèles logistiques est le plus élevé : il s'élève à 0,59 contre 0,40 pour le supérieur court. Ce constat est valable selon que l'on examine les mobilités dites de retour ou celles ayant lieu en direction d'une région dont le jeune n'est pas originaire. Mais plus encore, il est intéressant de noter que les écarts de comportement entre les 22 régions métropolitaines sont plus marqués en ce qui concerne les mobilités vers une région autre que la région d'origine, et ce quel que soit le niveau de formation considéré : le coefficient de variation s'élève à 0,50 contre 0,43 pour les mobilités de retour.

En fait, si les mobilités de retour sont bien marquées par des effets régionaux, ces derniers ne sont toutefois pas identiques selon le niveau de formation considéré, puisqu'il n'existe pas de

corrélation significative (cf. Tableau 3.13). Ce type de mobilité apparaît d'autant plus spécifique que les effets régionaux constatés divergent de ceux constatés au niveau global et pour les mobilités qui ne correspondent pas à des « retours au pays ». Au final, quel que soit le niveau de formation, les effets régionaux liés à la région de sortie du système d'enseignement supérieur jouent dans le même sens lorsqu'on examine les mobilités prises dans leur ensemble et les mobilités se faisant en direction de régions dont les jeunes ne sont pas originaires (tous les coefficients sont significatifs, cf. Tableau 3.13).

Tableau 3.13. *Corrélation des effets de l'appartenance régionale sur les probabilités de migrer pour les jeunes accédant à un premier emploi*

	Coefficient de corrélation (Bravais-Pearson)	non mobiles vs mobiles			non mobiles vs mobiles hors région d'origine			non mobiles vs mobiles vers région d'origine		
		Ensemble	Supérieur court	Supérieur long	Ensemble	Supérieur court	Supérieur long	Ensemble	Supérieur court	Supérieur long
		1								
non mobiles vs mobiles	Ensemble	1								
	Supérieur court	<b>0,800</b>	1							
non mobiles vs mobiles hors région d'origine	Supérieur long	<b>0,945</b>	<b>0,628</b>	1						
	Ensemble	<b>0,946</b>	<b>0,814</b>	<b>0,889</b>	1					
non mobiles vs mobiles vers région d'origine	Supérieur court	<b>0,768</b>	<b>0,993</b>	<b>0,585</b>	<b>0,778</b>	1				
	Supérieur long	<b>0,935</b>	<b>0,613</b>	<b>0,999</b>	<b>0,879</b>	<b>0,571</b>	1			
non mobiles vs mobiles hors région d'origine	Ensemble	<b>0,850</b>	<b>0,808</b>	<b>0,823</b>	<b>0,822</b>	<b>0,766</b>	<b>0,813</b>	1		
	Supérieur court	0,252	0,400	0,193	0,216	0,344	0,182	<b>0,591</b>	1	
Supérieur long	0,440	0,326	<b>0,498</b>	<b>0,449</b>	0,298	<b>0,501</b>	<b>0,490</b>	0,354	1	

En gras, valeurs significatives (hors diagonale) au seuil alpha=0,050 (Test bilatéral)

Sources : Céreq, enquête « Génération 98 », 2001 ; Perret C., 2005

## Conclusion

Dans ce dernier chapitre, la dimension régionale a de nouveau fait l'objet d'investigations. Complétant les éléments abordés dans le premier rapport (Baron et alii, 2003), la recherche et la confrontation des déterminants de la migration régionale ont été réalisées pour trois populations de jeunes liées à l'enseignement supérieur – bacheliers entrant à l'université, étudiants en cours de formation à l'Université, diplômés accédant à un premier emploi. La mobilité régionale a été étudiée en tenant compte des types de mobilités effectués (choix et nature des destinations).

De l'entrée à l'université à l'entrée sur le marché du travail, la mobilité des jeunes ne cessent de s'accroître. Plus encore, il apparaît que de l'entrée à l'université à l'obtention du premier emploi, la mobilité des jeunes provinciaux est de plus en plus dirigée vers l'Ile-de-France et vers des régions non limitrophes. Un tel résultat nous renvoie aux travaux réalisés pour le premier rapport (Baron et alii, chapitre 3, 2003) lors de l'examen des échanges migratoires inter-régionaux à partir de modèles d'interaction spatiale. Il était alors ressorti que de l'entrée à l'Université à l'entrée dans la vie active la distance est de moins en moins dissuasive. La concordance de résultats obtenus à partir d'indicateurs et de méthodes différentes plaide ainsi pour la robustesse d'un tel constat.

Pour toutes les populations étudiantes, l'appartenance régionale joue un rôle important dans la migration que ce soit lors de l'entrée à l'université, pendant les études ou lors de l'accès à un premier emploi. L'appartenance régionale n'est pas le premier déterminant des choix migratoires, des effets sectoriels étant en effet particulièrement prégnants pour les bacheliers et les étudiants comme le niveau de formation pour les diplômés accédant au marché de



l'emploi. Mais au-delà de ces effets sectoriels et de niveau de formation, la mise en évidence du poids des effets régionaux ne peut que prêter à discussion. Il ressort en effet que les effets régionaux sont relativement semblables d'un secteur à l'autre ou d'un niveau de formation à l'autre pour une même population. Cette concordance appelle à de nouveaux travaux pour dépasser ce constat. Les explications d'un tel phénomène ne peuvent qu'interpeller chercheurs et acteurs compte tenu des éléments présentés sur la structure des offres de formation régionale. Seules les mobilités dites de retour des diplômés entrant dans la vie active font exception à ce schéma. Ces migrations de retour sont, elles aussi, marquées par le poids du contexte régional. Il n'y a donc pas que des effets liés à l'environnement familial pour ce type de mobilité. La recherche des effets contextuels liés aux régions de formation et d'origine doivent désormais faire l'objet d'investigations. Existe-il des liens entre offre de formation et migration de retour ?

Si les effets régionaux jouent presque toujours dans le même sens pour une population particulière, ces effets sont en revanche très différents lorsqu'on examine globalement les populations liées à l'enseignement supérieur deux à deux (cf. Tableau 3.14). Ainsi, les effets régionaux constatés pour les bacheliers et les diplômés globalement ne concordent pas (coefficient de corrélation non significatifs). Il faut sans doute voir dans un tel résultat le fait que les facteurs régionaux de la migration des jeunes liés à l'enseignement supérieur sont largement différents par exemple pour les bacheliers et les jeunes en phase d'insertion professionnelle.

Tableau 3.14. *Corrélation des effets de l'appartenance régionale sur les probabilités de migrer, diplômés accédant à un premier emploi, bacheliers entrant à l'Université*

	Coefficient de corrélation (Bravais-Pearson)	Diplômés accédant à un premier emploi			bacheliers s'inscrivant à l'Université					
		Ensemble	Supérieur court	Supérieur long	Ensemble	En Droit, Economie, AES	en IUT	en Lettres, Sciences Humaines	en Médecine, Pharmacie, Odontologie	en Sciences, STAPS
Diplômés accédant à un premier emploi	Ensemble Supérieur court	1								
	Supérieur long	<b>0,799</b>	1							
bacheliers s'inscrivant à l'Université	Ensemble	0,346	0,074	0,391	1					
	En Droit, Economie, AES	0,030	0,319	0,020	-0,132	1				
	en IUT	<b>0,501</b>	<b>0,630</b>	<b>0,456</b>	0,131	<b>0,595</b>	1			
	en Lettres, Sciences Humaines	0,209	<b>0,498</b>	0,173	0,105	<b>0,797</b>	<b>0,648</b>	1		
	en Médecine, Pharmacie, Odontologie	0,367	<b>0,445</b>	0,323	0,223	<b>0,682</b>	<b>0,688</b>	<b>0,566</b>	1	
	en Sciences, STAPS	0,086	0,376	0,095	0,008	<b>0,832</b>	<b>0,661</b>	<b>0,864</b>	<b>0,655</b>	1

En gras, valeurs significatives (hors diagonale) au seuil alpha=0,050 (Test bilatéral)

Sources: Céreq, enquête « Génération 98 », 2001; MENRT - DEP, fichier de couplage 1998-2000 Perret C., 2005

## **CONCLUSIONS**

### ***PERTINENCE DES APPROCHES REGIONALES***

#### **C.1. Dynamiques des disparités régionales liées aux formations universitaires**

L'ensemble des travaux réalisés dans le cadre de la réponse intitulée « les migrations étudiantes : quelles disparités régionales ? » à l'appel à projet « Education et formation : disparités régionales et territoriales » a permis de souligner plusieurs dimensions de ces disparités entendues plutôt au sens positif du terme, à savoir les complémentarités qui émergent entre régions. La première concerne les dynamiques des 20 dernières années liées à l'offre de formations universitaires révélées et peut s'articuler autour de deux questions qui soulignent combien le recul nécessaire pour apprécier la portée de ces résultats est encore à ce jour insuffisant.

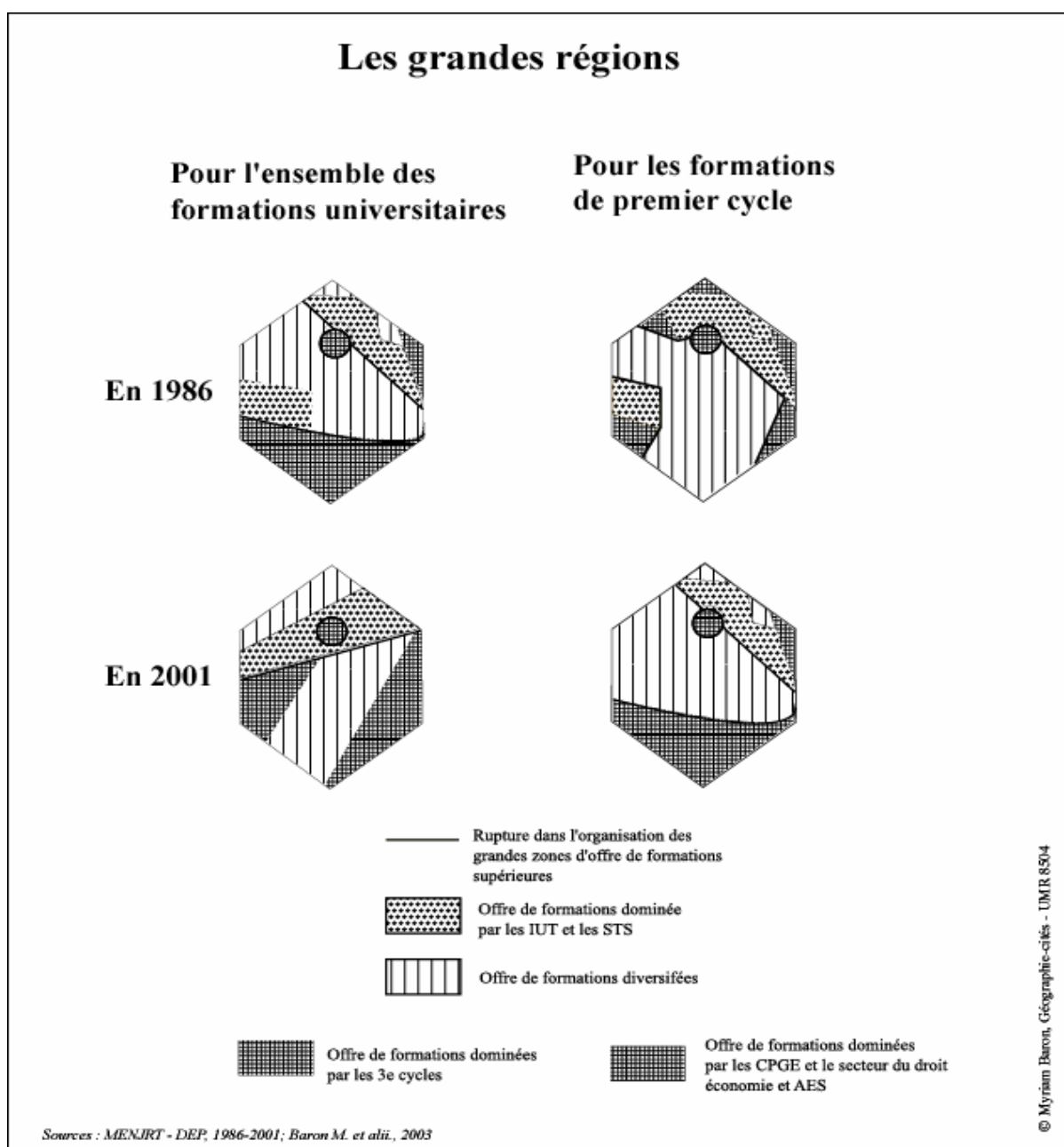
##### ***C.1.1. Vers un bouleversement de l'organisation de l'offre de formation supérieure ?***

À l'exception de l'Ile-de-France, les régions ont enregistré des modifications importantes dans leurs offres de formations supérieures tant pour les premiers cycles que pour l'ensemble des formations universitaires. On pense immédiatement à la Picardie, à Champagne-Ardenne ou encore à la Franche-Comté qui se sont progressivement forgé une spécialisation dans les formations supérieures courtes universitaires (IUT). Ces évolutions peuvent être considérées comme une des manifestations des tendances à l'œuvre dans l'ensemble du système universitaire : la professionnalisation croissante des formations universitaires (cf. Figure C.1). Tendances qui ont « conduit » ces régions selon certains, qui les ont « cantonnées » pour d'autres, dans des formations certes sélectives mais de premier cycle. On peut s'interroger sur leur rôle et les relations qu'elles sont susceptibles de lier avec les autres régions. Autarcie pour garantir le bon fonctionnement des marchés locaux de l'emploi ? Régions destinées à former des techniciens supérieurs pour d'autres régions ? Ou enfin, régions correspondant à des « réserves » d'étudiants diplômés de premiers cycles reconnus et désireux de poursuivre en d'autres lieux leurs cursus universitaires ? Cette dernière hypothèse est d'autant plus crédible qu'actuellement plus de 60% des titulaires d'un DUT poursuivent des études à l'Université. On peut aussi s'interroger sur l'avenir de ces régions, sur leurs capacités à émerger dans le cadre de la mise en place de la réforme LMD et de la diffusion des licences professionnelles. Ce qui a été dit pour les régions caractérisées par les évolutions les plus rapides peut être en partie repris pour l'ensemble des régions qui ont acquis en fin de période une spécificité liée aux formations de 2<sup>e</sup> cycle de Sciences et STAPS.

Il paraît également prématuré de conclure définitivement sur la situation des grandes régions universitaires de province. Ces dernières semblent avoir toutes suivi une évolution visant à se doter d'offres de formations supérieures similaires. Ce faisant, elles se sont mises dans des situations de concurrence directes les unes avec les autres. Dans un contexte de stagnation voire de diminution des inscriptions dans les différentes universités du territoire, des questions émergent quant à la viabilité de telles situations : dans quelle mesure l'exacerbation des concurrence entre les établissements et les territoires qui les abritent ne vont pas conduire à la disparition de ce modèle diversifié et à l'émergence de nouvelles spécialisations

territoriales ? Ces évolutions singulières reposent avec acuité les questions relatives à la formation supérieure, en particulier celle délivrée dans les universités, comme service aux populations. De quelles populations parle-t-on ? Quels services a-t-on en tête ?

Figure C.1 : Structures hexagonales des formations universitaires entre 1986 et 2001



Au-delà des grandes évolutions identifiées pour la période 1986-2001, l'approche régionale donne à voir des bouleversements majeurs dans la structuration nationale de l'offre de formations supérieures (cf. Figure C.1). Les zones d'offre de formations supérieures en France métropolitaine relèvent de trois profils différents : une offre diversifiée pour la façade Nord-Ouest et le Centre, une offre dominée par les IUT et les STS dans la moitié Nord du pays, à l'exclusion de l'Ile-de-France, enfin une offre dominée par les 3èmes cycles dans le Sud-Ouest et en façade Est. Deux France coexistent de part et d'autre d'une ligne La Rochelle–Strasbourg. Au Nord, celle du triptyque filières courtes / 3èmes cycles parisiens / diversification ; au Sud, celle du binôme 3èmes cycles / diversification.

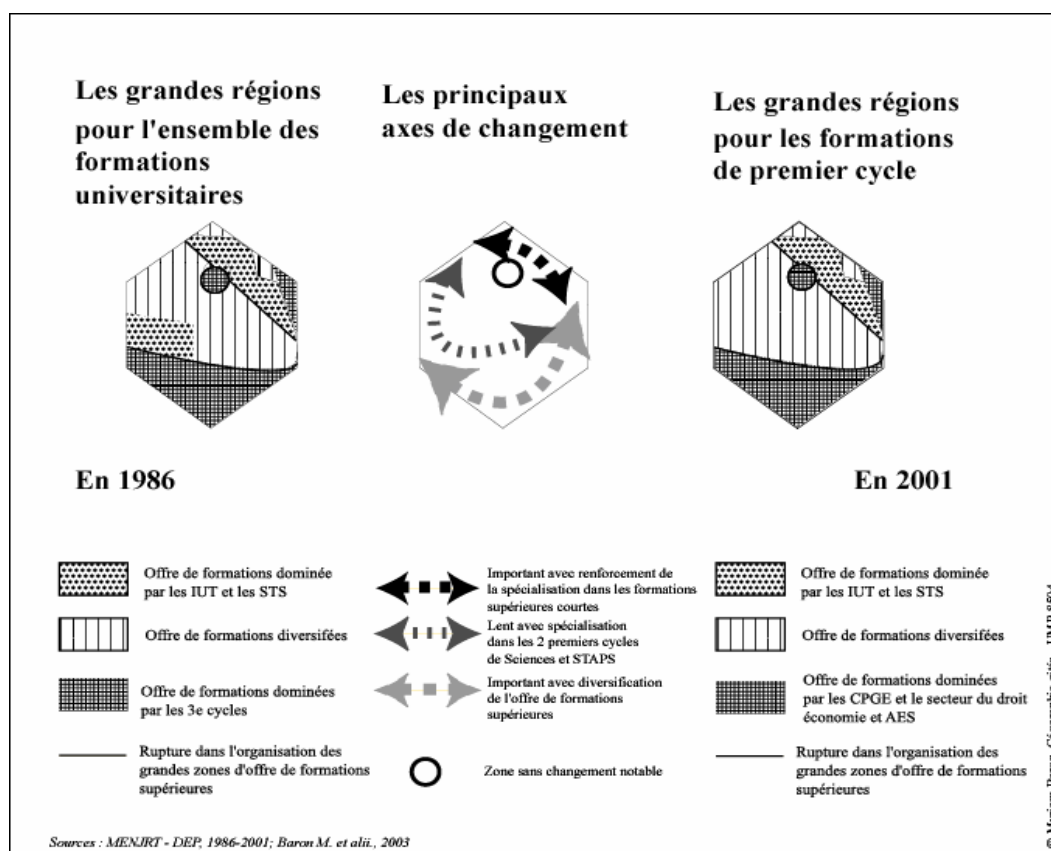
L'historique unité de la France du Sud autour du poids des formations supérieures générales de troisième cycle, visible sur le schéma de 1986, n'apparaît plus dans la nouvelle géographie de l'offre de formation supérieure. C'est là sans doute une des traductions les plus spectaculaires de « l'aménagement nécessaire du territoire universitaire » (Frémont, 1990-1991) prôné lors de la mise en œuvre du schéma « U 2 000 ».

### ***C.1.2. Vers un bouleversement des figures territoriales de l'Université ?***

Si la caractérisation des évolutions régionales liées aux formations universitaires s'avère riche de nouvelles connaissances, que dire de l'agencement de ces évolutions sur le territoire métropolitain ? Trois types de changement peuvent être repérés, auxquels correspondent trois grands ensembles « régionaux ». Le premier, correspondant aux marges Nord et Est de l'Hexagone, enregistre un changement important de profil de formations universitaires, aboutissant à une spécialisation dans les premiers cycles professionnels. Le deuxième, assurant un continuum avec la zone précédente vers le Sud et le Sud-Ouest, est également marqué par une évolution importante, qui conduit à une diversification des formations universitaires. Enfin, une grande partie centrale et occidentale du territoire hexagonal correspond à l'axe des changements régionaux les moins rapides, conduisant néanmoins à une spécialisation dans les premières années des cursus de Sciences ou de Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS).

Le partage hexagonal de ces principales évolutions ne peut qu'interpeller voire fasciner dans la mesure où il coïncide d'une part avec les grandes zones de formations universitaires de 1986, d'autre part avec celles liées aux seules formations de premiers cycles en 2001 (cf. Figure C.2). L'approche du fait universitaire par le niveau régional souligne alors la pérennité d'une figure hexagonale identifiée dès le XVIII<sup>ème</sup> siècle et marquée certes par une rupture courant de Saint-Malo à Genève mais aussi par l'opposition France du Nord/France du Sud (cf. Figure C.3). Encore convient-il de rappeler qu'en cette fin d'époque moderne, le tiers Nord-Est français présentait de loin la situation la plus homogène et la plus favorable quant au degré d'alphabétisation des hommes. Cette situation se rencontrait encore durant la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle : tout le monde a encore à l'esprit la carte, qui rend compte des inégalités face à l'instruction populaire et qui souligne l'opposition « France éclairée/France obscure » du baron Dupin en 1826. Or, sur ce document, ce n'était pas deux France qui étaient présentées mais bien trois. Si le niveau d'instruction le plus élevé se situait bien au Nord-Est, la frange méridionale aux excroissances plus ou moins fortes présentait des niveaux d'instruction intermédiaires. Quant à la fameuse « France obscure », elle était bel et bien prise en écharpe entre ces deux sous-ensembles. Enfin, tous ces développements demeureraient incomplets si l'on passait sous silence la différence Paris-Province. Car, quelles que soient les représentations retenues, la région-capitale constitue un isolat au contact entre grandes zones de formations universitaires. Cette même région capitale reste également en marge des principaux changements universitaires. C'est là que se situe la spécificité du système universitaire français et de son évolution récente. Dans toutes les représentations du niveau d'éducation des populations, seules celles concernant la deuxième moitié du XX<sup>ème</sup> siècle mettent en évidence l'isolat parisien : rien de tel avant.

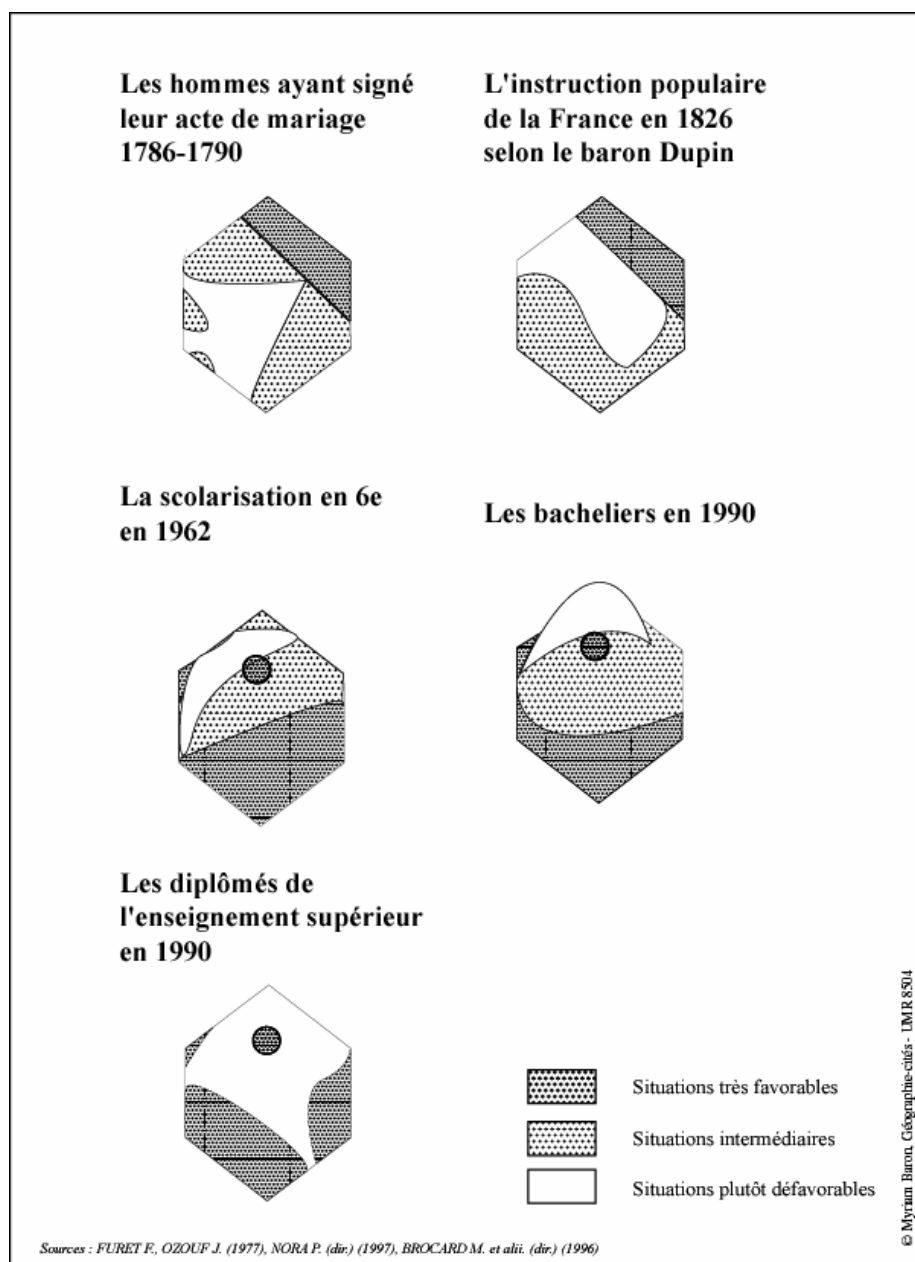
Figure C.2 : Coïncidences entre configurations spatiales liées aux formations supérieures et principaux axes de changement entre 1986 et 2001



Pour aussi spectaculaires et fascinantes que puissent être les figures hexagonales de l'Université et de ses principaux changements, la parfaite coïncidence d'une partie d'entre elles conduit à s'interroger sur la stabilité des formes mises en évidence. S'agit-il d'un nouvel état d'équilibre ou d'une simple perturbation ?

Dans la mesure où tous les effets de la dernière politique de redéploiement universitaire « U 2 000 » ne peuvent être appréhendés. Dans la mesure également où la tendance est à la stagnation, voire à la baisse du nombre d'étudiants inscrits dans les universités métropolitaines. Dans la mesure enfin où, dans le seul cas de l'Université, une même forme peut renvoyer à plusieurs contenus, plusieurs « fonds ». Il est nécessaire de considérer toutes les acceptions de la « figure », en dépassant la seule notion de « forme qui apparaît dans le réel ». Car la figure renvoie aussi à la notion de configuration, au sens d'arrangement, d'organisation des principaux éléments d'un système. Que dire alors des régions qui appartiennent au même sous-ensemble hexagonal ? Ont-elles les mêmes types d'organisation des principaux éléments qui font système au niveau de l'Université et de la région ? Il convient alors de définir ce que sont ces principaux éléments et d'identifier clairement la nature de leurs articulations. Ce qui revient à alimenter le débat autour des modalités de la relation entre formes et fonds.

Figure C.3 : Niveau d'éducation et hexagones XIXe-XXe siècles, mise en figures



## C.2. Dynamiques des disparités régionales liées aux migrations étudiantes

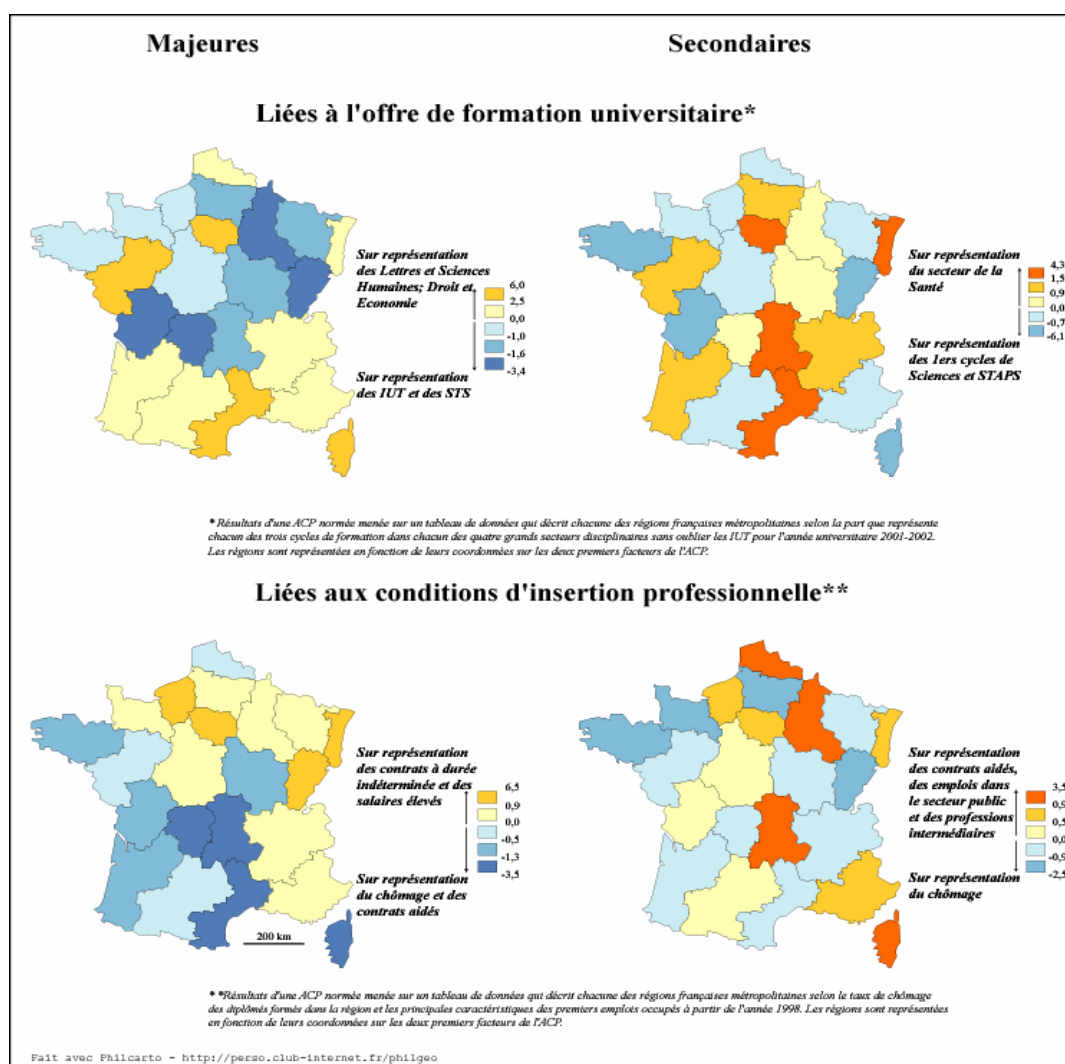
### C.2.1. Quelles relations entre migrations étudiantes et spécialisation universitaires des territoires ?

Pour les étudiants, la description des échanges entre régions métropolitaines françaises renvoie aux spécificités régionales liées à l'offre de formations universitaires. Pour les diplômés entrant dans la vie active, elle renvoie aux caractéristiques régionales liées aux conditions d'insertion professionnelle sur les marchés du travail. Et ce, même si ces relations sont loin d'être simples et directes. C'est ainsi que les attractivités régionales pour les étudiants ne sont pas liées aux différenciations régionales majeures liées à l'offre de formations, mais plutôt aux différenciations secondaires qui opposent régions marquées par les formations dans les secteurs Sciences et STAPS à celles caractérisées par celui de la Santé. La qualité des conditions d'emploi offertes aux jeunes diplômés du supérieur tend en outre à

être liée aux phénomènes d'émigration et d'immigration régionales lors de l'entrée sur le marché du travail : l'accroissement des difficultés d'emploi se combine avec le départ d'une proportion croissante de diplômés entrant dans la vie active et avec une diminution de la part des emplois régionaux occupés par des jeunes non formés dans un établissement régional.

Figure C.4 : Différenciations entre régions françaises

La description de ces échanges souligne certes les similitudes entre les comportements



Sources : Baron, 2003; MENRT-DEP, 1999-2001; Enquête "Génération 98", Céreq, 2001.

migratoires des jeunes liés à l'enseignement supérieur, notamment le fait que les jeunes migrent d'abord entre régions voisines et que l'Ile-de-France contribue beaucoup à la structuration de ces mobilités géographiques, mais aussi leurs différences pour ce qui concerne les schémas de mobilité des étudiants inscrits à l'Université et ceux des jeunes diplômés accédant à un premier emploi. Au niveau régional, le taux d'émigration des étudiants et le taux d'immigration des jeunes diplômés varient significativement dans le même sens (cf. Tableau C.1 ; coefficient de corrélation égal à +0,64). Les régions qui perdent beaucoup d'étudiants sont donc celles qui gagnent beaucoup de diplômés lors de l'insertion sur les marchés du travail. Ainsi, il existe bien des redistributions des différentes populations jeunes qualifiées ou en cours de qualification entre régions. Les analyses, qui tendent à présenter d'une part « les régions qui gagnent », d'autre part « celles qui perdent » sont trop caricaturales et bien loin de la réalité.

Tableau C.1 Etudiants à l'Université, diplômés accédant à un premier emploi et attractivité des régions

	Coefficient de corrélation (Bravais-Pearson)	Université				Accès au premier emploi			
		Taux d'émigration	Taux d'immigration	Taux mobilité	Solde migratoire	Taux d'émigration	Taux d'immigration	Taux mobilité	Solde migratoire
Université	Taux d'émigration	1							
	Taux d'immigration	-0,615	1						
	Taux mobilité	0,973	-0,418	1					
	Solde migratoire	-0,986	0,740	-0,921	1				
Accès au premier emploi	Taux d'émigration	0,043	0,359	0,154	0,041	1			
	Taux d'immigration	0,638	-0,203	0,676	-0,588	0,387	1		
	Taux mobilité	0,437	0,066	0,523	-0,359	0,802	0,861	1	
	Solde migratoire	0,583	-0,493	0,528	-0,603	-0,449	0,650	0,173	1

En gras, valeurs significatives (hors diagonale) au seuil alpha=0,050 (test bilatéral)

Sources : Baron et Perret, 2005 ; MENRT-DEP, BCP, 1998 ; enquête « Génération 98 », Céreq, 2001

### C.2.2. L'improbable adéquation régionale formation-emploi ?

Les migrations les plus spécifiques des étudiantes et des diplômés lors de leur insertion professionnelle se déclinent en plusieurs sous-systèmes régionaux. Le découpage de la France en sous-ensembles solidaires varie néanmoins avec le type de mobilité géographique (cf. Figures C.4, C.5 et C.6). Le grand Nord-Est (Picardie, Nord-Pas-de-Calais, Alsace, Lorraine, Franche-Comté, Bourgogne et Champagne-Ardenne) tout comme les régions méridionales (PACA, Corse, Languedoc-Roussillon, Aquitaine, Midi-Pyrénées, Limousin et Rhône-Alpes), échange avant tout avec lui-même, tant pour les bacheliers que pour les étudiants. En ce qui concerne les seuls bacheliers entrant à l'Université, un phénomène semblable unifie le grand Ouest (Haute et Basse-Normandie, Bretagne, Pays-de-la-Loire, Poitou-Charentes et Centre). Des barrières géographiques existent entre l'Ile-de-France et les régions du Bassin Parisien mais aussi entre Sud-Est et Sud-Ouest. Enfin, dans le cas des étudiants, ces régions méridionales entretiennent des relations « préférentielles » avec le pôle francilien sur des segments de la formation inattendus. On ne s'attend pas à trouver des échanges préférentiels entre les grandes régions du Sud et l'Ile-de-France qui concernent surtout les étudiants en début de parcours universitaire (cf. Figure C.5).

Enfin, au-delà des caractéristiques générales des déplacements des différentes populations de jeunes, les architectures de leurs déplacements sont peu ou prou conformes à celle caractérisant les migrations de l'ensemble de la population française. Les migrations non banales des jeunes diplômés accédant à un premier emploi retiennent toutefois l'attention, en dessinant des axes privilégiés d'échanges à longue distance entre régions de province (cf. Figures C.4, C.5 et C.6). Ce résultat est une contribution au débat amorcé voici près de quinze ans concernant les régions, la formation et l'emploi. De nombreux jeunes diplômés quittent ainsi leurs régions de formation pour accéder à un premier emploi, montrant l'intérêt qu'il y a à concevoir des territoires de la formation et des territoires de l'emploi en interdépendances. Les comportements migratoires des jeunes diplômés semblent démentir le mythe de régions se suffisant à elles-mêmes, recrutant, formant et n'employant que « leurs jeunes » dans une sorte d'autarcie. Plus de dix ans après la mise en place du plan « Université 2 000 », il est rassurant de constater que la déconcentration des équipements universitaires tant entre les régions qu'en leur sein n'a pas conduit à ce que certains auteurs ont appelé « la tentation provinciale » (Frémont, 1990-1991) ; ce que d'autres ont souligné comme « l'aberration » de « laisser les universités aux régions » (Brunet, 1990-1991).



Figure C.5 : Sous-migrations et effets de barrière entre régions françaises

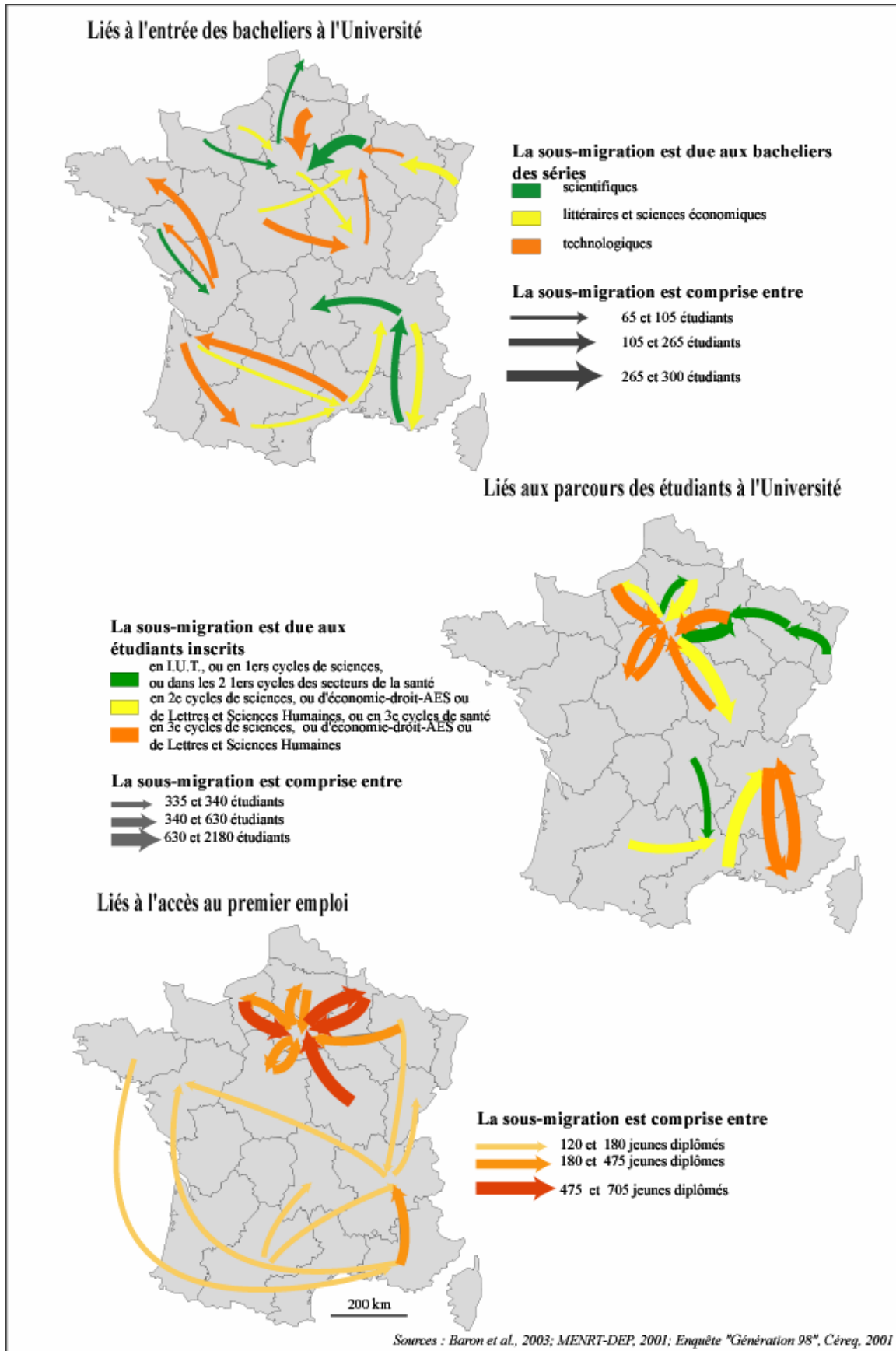


Figure C.6 : Sur-migrations et directions préférentielles entre l'Ile-de-France et les autres régions françaises

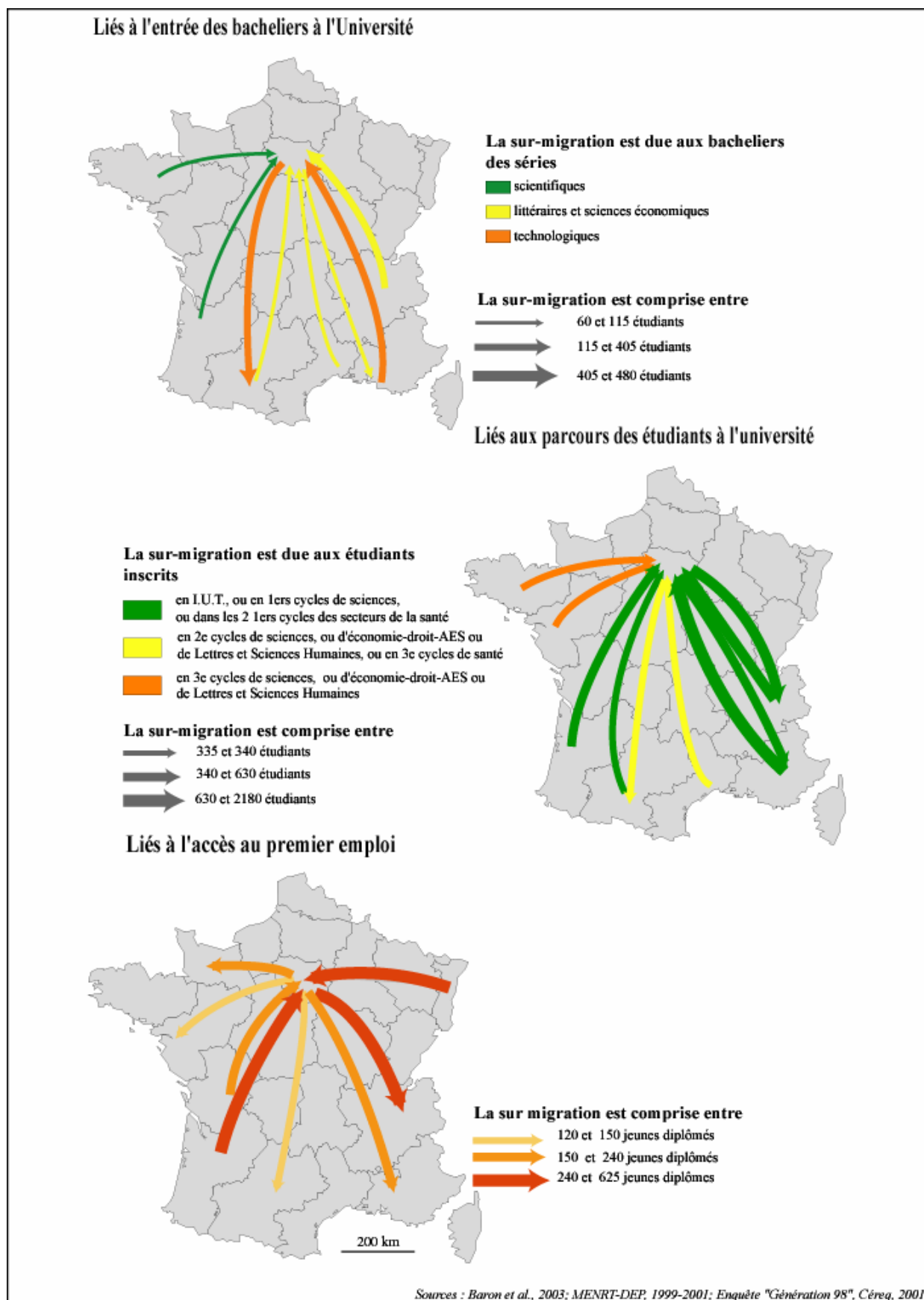
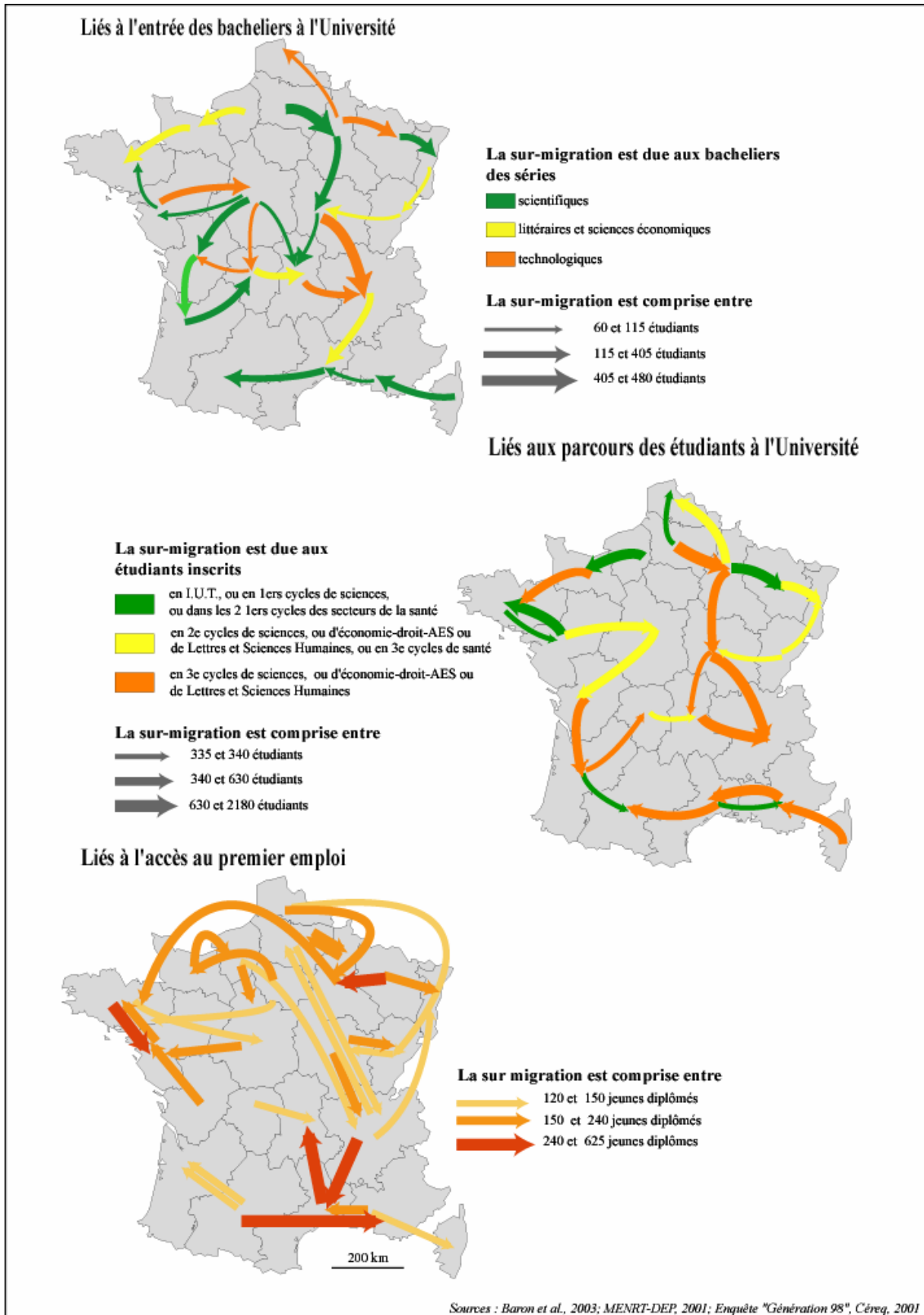


Figure C.7 : Sur-migrations et directions préférentielles entre régions de province



### C.2.3. Peut-on parler d'une spécificité des pratiques migratoires étudiantes ?

Au sein de l'Université, la disparition de l'architecture spécifique aux migrations des étudiants inscrits en I.U.T. ne peut que retenir l'attention et susciter nombre de questions (cf. Tableau C.1). Il est vrai que ces formations ont enregistré de nombreuses ouvertures et constitué « l'avant-garde » des équipements universitaires prêts à accueillir les nouveaux bacheliers. La dernière phase de déploiement universitaire semble avoir porté un coup fatal aux I.U.T. dans le système universitaire français. Les étudiants suivant cette formation supérieure courte ont maintenant les mêmes caractéristiques de déplacement que les autres inscrits à l'Université. Est-ce à dire que la formation en I.U.T. est devenue comme les autres ? Oui, si l'on pense à la façon dont cet équipement se répartit sur le territoire national. En quinze ans, les IUT ont « rejoint » les autres premiers cycles universitaires, se démarquant des formations sélectives plutôt implantées dans les lycées, que sont les Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles (CPGE) et les Sections de Techniciens Supérieurs (STS).

Tableau C.2 Stabilité des sous- et des sur- migrations inter régionales des étudiants par grands secteurs disciplinaires durant la dernière décennie

Coefficient de corrélation de Bravais-Pearson	Sur et sous-migrations interrégionales en 1993 liées à				
Sur et sous-migrations interrégionales en 2001 liées à	Droit – Economie – AES	I.U.T.	Lettres et Sciences Humaines	Médecine, Pharmacie, Dentaire	Sciences et STAPS
Droit – Economie – AES	<b>0,81*</b>	<i>0,07**</i>	<b>0,76</b>	<b>0,73</b>	<b>0,70</b>
I.U.T.	<b>0,54</b>	<i>0,03</i>	<b>0,32</b>	<b>0,61</b>	<b>0,57</b>
Lettres et Sciences Humaines	<b>0,76</b>	<i>0,08</i>	<b>0,30</b>	<b>0,16</b>	<b>0,19</b>
Médecine, Pharmacie, Dentaire	<b>0,73</b>	<i>0,08</i>	<b>0,16</b>	<b>0,87</b>	<b>0,74</b>
Sciences et STAPS	<b>0,70</b>	<i>0,08</i>	<b>0,19</b>	<b>0,74</b>	<b>0,79</b>

\*les valeurs indiquées en caractères gras sont significatives au seuil de 5%

\*\*les valeurs indiquées en caractères italiques ne sont pas significatives au seuil de 5%

Sources : Baron, 2003 ; MENRT-DEP, 1994 -2002

Par ailleurs, les migrations étudiantes ont été de plus en plus freinées par la distance au cours des dix dernières années, contrairement à la tendance générale enregistrée pour l'ensemble des populations françaises depuis près d'un demi-siècle (cf. Tableau C.2). Alors que dans le même temps, les étudiants qui migraient étaient de moins en moins attirés par les régions immédiatement voisines. Il faut voir là sans doute les effets de la déconcentration des équipements universitaires. Enfin, il convient d'insister sur la remarquable similitude entre les migrations étudiantes et les migrations de l'ensemble des populations françaises : ce qui tend à plaider pour une relative absence de spécificités des pratiques migratoires étudiantes. Au-delà de la relative banalité des migrations des étudiants des universités, leurs migrations préférentielles, mais aussi les effets de barrière, que ces étudiants subissent voire entretiennent, sont à mettre en regard avec les offres régionales de formations universitaires. Ces sur- et sous-migrations doivent être davantage considérées comme des possibilités de nouvelles coopérations universitaires régionales. Enfin, les architectures des migrations étudiantes sont également à mettre en regard avec celles des bacheliers entrant à l'Université,

mais aussi avec celles des jeunes diplômés lors de l'accès au premier emploi. Ces dernières montrent combien il est important de concevoir la formation supérieure mais aussi le marché de l'emploi au niveau national et pas seulement localement ou régionalement.

Tableau C.3 Caractéristiques des migrations inter régionales de jeunes aux alentours de l'an 2000

Modèles d'interaction spatiale concernant	Modèles avec évaluation des flux en fonction			
	Des masses d'émigrants et d'immigrants	Des masses d'émigrants, d'immigrants, de la distance moyenne et de la contiguïté régionale		
	Qualité de l'ajustement R <sup>2</sup> (%)	Qualité de l'ajustement R <sup>2</sup> (%)	Frein de la distance (α)	Effet de la contiguïté régionale (γ)
<b>Les bacheliers de l'année 2001*</b>	<b>27</b>	<b>85</b>	<b>-1,37</b>	<b>3,2</b>
des séries sciences économiques*	28	84	-1,41	3,7
des séries littéraires*	32	81	-1,32	3,2
des séries scientifiques*	25	85	-1,40	3,0
des séries technologiques*	28	84	-1,36	3,2
<b>Les étudiants inscrits à l'université en 2001*</b>	<b>51</b>	<b>89</b>	<b>-1,02</b>	<b>2,01</b>
en premiers cycles*	33	86	-1,27	2,70
en deuxièmes cycles*	56	90	-0,94	1,82
en troisièmes cycles*	75	94	-0,85	1,59
<b>Les jeunes diplômés accédant à un premier emploi à partir de 1998**</b>	<b>70</b>	<b>90</b>	<b>-0,83</b>	<b>1,68</b>
<i>L'ensemble de la population changeant de résidence entre 1990 et 1999***</i>	<i>79</i>	<i>94</i>	<i>-0,56</i>	<i>1,78</i>
<i>L'ensemble des actifs changeant de résidence entre 1990 et 1999***</i>	<i>80</i>	<i>94</i>	<i>-0,55</i>	<i>1,77</i>
<i>L'ensemble des titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur changeant de résidence entre 1990 et 1999***</i>	<i>88</i>	<i>95</i>	<i>-0,41</i>	<i>1,69</i>

Sources : Baron, 2003 ; MENRT-DEP, 1999-2001\* ; Enquête « Génération 98 », Céreq 2001\*\* ; RGP 1990-1999\*\*\*.

Les dimensions régionales des migrations étudiantes existent bel et bien au niveau individuel comme au niveau collectif. Face aux évolutions inattendues de la formation universitaire au niveau régional qui ont plutôt conforté certaines spécialisations universitaires, les architectures des migrations étudiantes rendent compte jusqu'à un certain point des disparités régionales. Ces dernières sont plutôt envisagées dans leurs dimensions positives, que sont les complémentarités entre régions. C'est, par exemple, ce qui se passe entre régions voisines du Sud de la France où les échanges préférentiels, qui ont lieu entre la Corse et la région PACA, entre cette dernière et la région Languedoc-Roussillon puis à Midi-Pyrénées, mettent en jeu des étudiants plutôt en fin de parcours universitaire ou en tout début. Prises à un niveau d'analyse plus fin, ces migrations, qui peuvent être qualifiées de contraintes ou de différées, peuvent donner à voir des réseaux d'échanges universitaires relativement hiérarchisés et polarisés, soit à l'intérieur des régions, soit d'un ensemble de régions (cf. infra Chapitre 2). C'est ce qui se passe en Bretagne où Rennes polarise la plupart des migrations contraintes, mais aussi dans l'ensemble régional regroupant Poitou-Charentes et Aquitaine. À l'opposé, on ne peut qu'être interpellé par la quasi-absence de tels réseaux dans les régions de l'Est du Bassin Parisien : Champagne-Ardenne et Bourgogne paraissent relativement isolées des autres régions limitrophes.

Enfin, l'appartenance régionale joue un rôle important dans la migration que ce soit lors de l'entrée à l'université, pendant les études ou lors de l'accès à un premier emploi. Apparemment, ce sont les mêmes régions qui perdent des jeunes lors de leurs études et des jeunes diplômés au moment de leur entrée sur le marché du travail. À l'inverse, les régions retenant leurs jeunes durant leurs études, sont également celles que les jeunes quittent le moins souvent. Cette réalité ne résiste toutefois pas à une analyse « toutes choses égales par ailleurs » compte tenu de la structuration régionale de l'offre de formation. Les effets régionaux sont en effet très différents lorsqu'on examine globalement les populations liées à l'enseignement supérieur deux à deux. Ainsi, les effets régionaux constatés pour les bacheliers et les étudiants d'une part et les diplômés d'autre part ne concordent pas (coefficients non significatifs). Il faut sans doute voir dans un tel résultat le fait que les facteurs régionaux de la mobilité des jeunes liés à l'enseignement supérieur sont largement différents pour les jeunes en phase d'insertion professionnelle.

Comment peut-on expliquer de telles différences entre régions ? Pour les diplômés en phase d'insertion professionnelle une hypothèse a fait l'objet d'investigations : les jeunes partent-ils et arrivent-ils dans une région en raison du contexte économique de cette dernière ? Car les mobilités peuvent être le résultat de comportements répondant à des environnements plus ou moins propices à une bonne insertion. Les résultats de modèles multi-niveaux permettant de prendre en compte les effets des contextes régionaux sur la mobilité « toutes choses égales par ailleurs » apportent un début de réponse. Dans leur ensemble, les jeunes quittent plus fréquemment les régions agricoles et industrielles que celles où l'emploi tertiaire est fortement développé (cf. Tableau C.4). La structure économique régionale explique principalement les écarts de taux de mobilité des jeunes formés dans les régions. La conjoncture du marché du travail régional (création d'emplois, taux de chômage) semble moins déterminante. Ce poids de la structure des emplois peut apparaître logique dans la mesure où la majorité des formations supérieures trouvent leurs débouchés dans le secteur tertiaire. Un tel résultat nous renvoie à la difficile adéquation entre offre de formation supérieure et marché du travail dans des régions où l'emploi tertiaire est le moins développé. Il correspond à l'existence d'un désajustement spatial entre la localisation des offres d'emploi et la localisation de la main-d'œuvre qui y correspond (Kain, 1992). Pour de telles régions, conserver les jeunes qu'elles ont formés apparaît délicat. Ces derniers se dirigent globalement

vers des régions où les conditions d'insertion professionnelle sont les plus favorables. Ils sont davantage attirés par des régions où le taux de chômage est relativement faible et qui leur offrent plus fréquemment des emplois qualifiés. Toutefois, cet attrait des régions offrant des emplois qualifiés doit être relativisé car il correspond à une spécificité de l'Ile-de-France. En effet, ceux qui arrivent dans une région de province, sont plus attirés par un chômage faible et un emploi tertiaire développé. La conjoncture économique régionale offerte aux jeunes de l'enseignement supérieur apparaît ainsi comme un facteur explicatif des arrivées dans une région. Si ces contextes régionaux déterminent à ce point les motivations des mobilités inter-régionales des jeunes, cela signifie-t-il qu'il reste une marge de manœuvre pour les régions qui souhaitent infléchir ou stimuler certains comportements ? Il nous semble que chercher à retenir les jeunes dans une région est plus délicat que le fait de chercher à en attirer. En effet, comment agir sur la structure de l'emploi régional ? L'attrait d'une région résidant notamment dans des conditions d'emplois favorables, les actions des pouvoirs publics peuvent ainsi se concentrer sur des politiques visant à l'amélioration de la conjoncture économique régionale, notamment en faveur des jeunes. Mais encore faut-il que de tels leviers existent au niveau de l'action publique et qu'ils soient efficaces...

Tableau C.4 Les facteurs régionaux qui expliquent la migration des jeunes en phase d'insertion professionnelle

Migration vs non migration	Région de formation		Région en 2001	
	Ensemble des sortants du supérieur	Ensemble des formés de province	Ensemble des sortants du supérieur	Ensemble des résidents en province
Part de l'emploi du secteur primaire dans la région*	<i>réf</i>	<i>réf</i>	<i>réf</i>	<i>réf</i>
Part de l'emploi du secteur secondaire dans la région*	--	--	ns	ns
Part de l'emploi du secteur tertiaire dans la région *	---	---	ns	--
Taille de la population active de la région en 2000*	ns	ns	ns	ns
Taux de croissance de la population active dans la région*	ns	ns	ns	ns
Taux de chômage en 1999 des jeunes sortants du supérieur dans la région	ns	ns	---	--
Part des 1ers emplois temporaires pour les jeunes du supérieur travaillant dans la région	ns	ns	ns	ns
Part des cadres pour les 1ers emplois des jeunes du supérieur travaillant dans la région	ns	ns	+++	ns

**Note :** + signifie que l'estimateur est compris entre 0 et 0,1 ; ++ qu'il est situé entre 0,1 et 0,2 et +++ qu'il est supérieur à 0,2. L'échelle est la même pour les signes négatifs. ns signifie que l'estimateur n'est pas significatif au seuil de 10 %.

**Note de lecture :** Les jeunes qui ont été formés dans une région où la part de l'emploi primaire est importante ont une probabilité plus forte de partir que ceux formés dans une région où l'emploi industriel est développé.

Sources : Perret, 2004 ; enquête « Génération 98 », Céreq 2001 ; Dares-Insee pour les indicateurs signalés par une étoile.

Comment expliquer les écarts entre régions pour les bacheliers et les étudiants alors qu'on a assisté à une diffusion des équipements universitaires sur le territoire national ? En partie par les particularités des offres de formation régionales puisque les écarts de comportements entre régions sont sensiblement identiques pour les bacheliers et les étudiants.

Etudier les migrations des trois populations de jeunes liés à l'enseignement supérieur – bacheliers, étudiants en cours d'études et diplômés accédant à un premier emploi – à un niveau infra régional se révèle actuellement impossible. En effet, les migrations inter-urbaines peuvent seulement être appréhendées pour les étudiants. Toutefois, la mise en regard des déterminants des migrations régionales avec les constats relatifs aux mobilités inter-urbaines peut permettre d'avancer que les mobilités des bacheliers obéissent sans doute aux mêmes logiques que celles dégagées pour les étudiants. Bien sûr une telle affirmation suppose

vérification, mais le fait que les effets régionaux caractérisant bacheliers et étudiants jouent souvent dans le même sens laissent présager des comportements migratoires régionaux plus ou moins identiques.

### C.3. Les grandes villes universitaires et la mobilité étudiante

#### C.3.1. Quelles mobilités inter universités ?

Enfin, force est de constater qu'être étudiant dans une métropole régionale, voire dans la capitale, constitue un frein significatif à la migration en cours de formation. Ce constat ne peut que conduire à s'intéresser à ce qui se passe dans les plus grandes villes universitaires. Dans leurs parcours de formation, les étudiants de ces plus grandes villes sont très avantagés par une offre pléthorique de formations dispensées dans plusieurs universités. On peut alors supposer que cette offre leur est familière et qu'elle favorise donc la mobilité entre établissements d'une même ville aux dépens d'une migration vers une autre ville universitaire. La mobilité inter universités n'est pas négligeable : là où la migration inter urbaine atteint presque 8%, la mobilité entre universités à l'intérieur d'une même ville concerne 3,5% de l'ensemble des étudiants en poursuite d'étude (cf. tableau C.5). Ce phénomène est très inégalement réparti dans l'ensemble des villes françaises : 7,5% des étudiants franciliens changent d'université alors que seulement 2,7% d'entre eux quittent Paris pour poursuivre leurs études ; dès le seuil de 500 000 habitants et plus, ce taux de mobilité inter établissement chute à 2,8% tandis que celui des migrations inter urbaines égale voire dépasse 7,5%. Les étudiants parisiens qui choisissent une des 17 universités de leur région pour poursuivre leur formation représentent presque 58% de l'ensemble des étudiants qui changent d'établissement. Ces premiers constats suscitent de nombreuses questions quant au profil des étudiants de ces plus grandes villes universitaires, ne serait-ce que pour le comparer avec celui des étudiants migrants et être en mesure de conclure sur le fait qu'il s'agit ou non d'un même type d'étudiants. Ce travail permettrait aussi de savoir dans quelle(s) mesure(s) le pôle universitaire francilien se comporte ou non comme un isolat au sein du système universitaire français. A quels systèmes alors ce pôle universitaire atypique se rattache-t-il ?

Tableau C.5 Taille de ville et changement d'université

Taille de la ville universitaire (milliers d'habitants)	Etudiants sédentaires en poursuite d'études		Dont ceux qui changent d'université		Taux d'émigration (%)
	Effectif	Part (%)	Part (%)	Taux de migration inter universitaire (%)	
<b>Paris</b>	<b>231 881</b>	<b>27,0</b>	<b>57,8</b>	<b>7,4</b>	<b>2,7</b>
Plus de 500	331 949	38,6	32,4	2,8	7,4
De 200 et 500	247 840	28,8	6,7	0,8	9,9
De 100 à 200	35 650	4,2	3,0	2,1	19,5
De 50 à 100	7 730	0,9	0,1	0,3	32,6
De 20 à 50	2 350	0,3	0,0	0,0	19,9
<b>Ensemble</b>	<b>860 010</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>3,5</b>	<b>7,9</b>

Sources : MENRT – DEP, Fichiers de couplage 1998-2000 2001-2003 ; Baron, 2005



### ***C.3.2. L'« européanisation » de l'enseignement supérieur, quelles conséquences sur les migrations étudiantes ?***

Au cours des quinze dernières années, des décisions lourdes de conséquences ont été prises au niveau européen. On pense tout d'abord aux différents accords signés par les ministres de l'Education de l'Union Européenne pour construire un espace européen de la formation supérieure. En quelques années, l'Union se dote de trois accords : la déclaration de la Sorbonne le 25 mai 1998, le sommet interministériel de Prague en mai 2001, et la Déclaration de Bologne en juin 1999. Cette dernière mettant en avant, la promotion de la mise en place d'un système de crédits de formation s'inscrivant dans un dispositif visant à faciliter la mobilité des étudiants. Les conséquences de ces nouvelles orientations sur la structuration spatiale ou/et territoriale des mobilités étudiantes et des jeunes actifs sont à évaluer et à ne pas mésestimer.

Va-t-on vers un renforcement de la pertinence de l'approche régionale dans la mesure où celle-ci peut être considérée comme le lieu privilégié de l'articulation entre des mobilités internationales envisagées dans un cadre européen et des mobilités nationales ? Vers une Europe des régions ? En matière de formation supérieure et de recherche, cette option ne paraît pas irréaliste, notamment si l'on envisage les dernières évaluations des politiques de recherche et de formation supérieure effectuées en Norvège : dans le cas de pays européens de grande taille et à forte population liée à la formation supérieure, la caractérisation des forces et des faiblesses au niveau régional est susceptible de permettre une meilleure gestion des potentiels notamment en termes qualitatifs. Ne s'achemine-t-on pas plutôt vers un affaiblissement de ce même niveau régional ? Le développement des mobilités étudiantes dans le cadre de programmes européens type Erasmus, Leonardo etc. pose la question de l'articulation des mobilités nationales et internationales. Que révèlent alors les mobilités européennes en termes de réseaux d'établissements d'enseignement supérieur ? Quels sont les pôles universitaires nationaux qui s'arriment le mieux à l'espace européen de formation supérieure et donc de mobilités ?

Les premières investigations menées à partir du traitement de l'information concernant les programmes d'échanges Erasmus font ressortir le « réseau » des plus grandes villes européennes et des capitales (Cattan, 2003). L'essentiel semble se jouer entre Paris, Londres, Berlin, Madrid, Barcelone et Rome. Ce sont ces villes qui échangent le plus entre elles et avec les autres villes universitaires européennes. Voire, dans le cas de Paris et Madrid ce sont d'elles dont dépendent le plus grand nombre de villes européennes. En deça de ce premier « réseau de villes universitaires européennes », le quatuor, que constituent Toulouse, Montpellier, Grenoble et Lyon, contribue très faiblement à la structuration des échanges européens. La mise en regard de toutes ces migrations structurées à des niveaux géographiques différents donne un aperçu des superpositions des différents réseaux de formation supérieure allant du régional à l'international en passant par le méta-régional et le national.

Ces mobilités étudiantes en cours de formation ne peuvent être déconnectées des questions relatives à l'expatriation des jeunes diplômés français, que l'on a tendance à étiqueter de manière un peu rapide et abusive comme une « fuite des cerveaux ». Quelques ordres de grandeur méritent ainsi d'être rappelés. Entre 1,5 et 2 millions de français résident actuellement à l'étranger. La dernière décennie a été marquée par une forte augmentation du nombre des français expatriés, puisque les « immatriculations » à l'étranger se sont accrues de 2,7% en moyenne par an entre 1991 et 2002. Parmi ces expatriés un certain nombre de jeunes sont partis travailler à l'étranger après la fin de leurs études. Une question surgit alors : les

jeunes diplômés y trouvent-ils un intérêt en début de carrière professionnelle ? Obtiennent-ils de meilleurs salaires et des emplois de meilleure qualité à l'étranger ? Car émigrer après ses études reste une démarche marginale pour les diplômés de l'enseignement supérieur français. Béret et al. (2003) ont ainsi estimé que seuls 3% des jeunes ont eu au moins un emploi à l'étranger dans leurs premières années de vie active et que moins de 1% résident encore à l'étranger trois ans après la fin de leurs études. Les plus diplômés et les jeunes issus de filières scientifiques sont plus enclins à tenter leurs chances à l'étranger. En début de carrière, une expérience professionnelle à l'étranger est synonyme de meilleure réussite professionnelle. C'est sans doute l'une des clés de la réussite de l'émergence d'un marché du travail transnational, notamment à l'échelle européenne. La constitution d'un tel marché ne peut, à terme, qu'exacerber les concurrences entre les diplômés des différents systèmes de formation supérieure. On peut alors situer dans la continuité de Brennan (1993) que « beaucoup d'employeurs vont étendre leurs filets de recrutement au-delà des frontières d'un seul pays et, de ce fait, vont augmenter considérablement leurs choix : par exemple le choix entre les savoirs et les compétences d'un diplômé allemand typique de vingt huit ans et ceux d'un diplômé britannique typique de vingt et un ans ». De telles transformations ne peuvent-elles pas se traduire enfin par une modification des comportements des jeunes non seulement à la fin de leurs études mais également durant leurs études et de ce fait accroître les phénomènes de migrations ?

## ANNEXES

### Annexe 3.1 : Les étapes de la modélisation des comportements migratoires des jeunes

L'étude des déterminants de la migration individuelle est menée en trois grandes étapes à l'aide d'outils économétriques. Les modèles de choix discrets sont adaptés à notre cas de figure, puisqu'ils permettent de modéliser des comportements où l'individu doit faire un choix parmi un total discret de choix possibles<sup>1</sup>.

*1<sup>ère</sup> étape : des modèles logits multinomiaux pour étudier les choix de mobilités géographiques des jeunes*

Les modèles logits polytomiques non ordonnés constituent une famille de modèles dont le modèle de base est le logit multinomial. Leurs domaines d'application sont très nombreux (choix d'un mode de transport, choix d'un parti politique lors d'une élection, choix d'un mode de garde des enfants en bas âge etc.). Ici, c'est le choix de migrer qui fait l'objet d'investigations, dans un contexte où on ne peut pas *a priori* classer les différents types de mobilités les uns par rapport aux autres. Dans les différents modèles logit multinomiaux, les variables explicatives des comportements migratoires des jeunes sont les caractéristiques des individus comme le genre, l'origine sociale, etc..

Les migrations des jeunes ont été divisées en plusieurs catégories qui diffèrent selon les populations étudiées :

Pour les bacheliers et les étudiants :

- ne pas changer de région ;
- changer de région pour aller étudier en Ile-de-France ;
- changer de région pour aller étudier dans une région située en province et limitrophe à sa région d'origine (région d'obtention du baccalauréat pour les entrants à l'université ou région d'études en 98 pour les étudiants) ;
- changer de région pour aller étudier dans une région située en province et non limitrophe à sa région d'origine (région d'obtention du baccalauréat pour les entrants à l'université ou région d'études en 98 pour les étudiants) ;

Pour les diplômés entrant sur le marché du travail :

- ne pas changer de région ;
- changer de région pour travailler en Ile-de-France ;
- changer de région pour aller travailler dans une région située en province et en retournant dans sa région d'origine, celle-ci étant approximée par la région de résidence lors de l'entrée au collège ;
- changer de région pour aller travailler dans une région située en province limitrophe à sa région de formation (région de sortie du système éducatif en 1998) sans retourner dans sa région d'origine ;
- changer de région pour aller travailler dans une région située en province et non limitrophe à sa région de formation (région de sortie du système éducatif en 1998) sans retourner dans sa région d'origine ;

---

<sup>1</sup> Rappelons, qu'une variable discrète prend un nombre (très) limité de modalités. Il s'agit d'une variable qualitative et pas numérique.

Compte tenu du fait que la nature des comportements étudiés diffère entre les provinciaux et les franciliens (la mobilité en direction de l'Ile-de-France n'existe pas), les modélisations ont été réalisées pour deux sous-échantillons (respectivement les jeunes de province et les franciliens).

Afin de mieux apprécier les différences entre les secteurs disciplinaires pour les bacheliers et les étudiants, ces modèles ont été réalisés pour chaque secteur disciplinaire. Signalons que pour les étudiants l'étude du phénomène est plus complexe car la migration peut se combiner avec un changement de secteur disciplinaire entre 1998 et 1999<sup>2</sup> (cf. tableau). Compte tenu de ce constat, l'appartenance à un secteur disciplinaire est seulement appréciée à partir du secteur d'inscription à la rentrée 98. Dans le modèle global, le changement de secteur est pris en compte grâce à l'introduction de variables croisant secteur en 98 et changement de secteur en 99. Dans les modèles par secteur, une variable supplémentaire « changement de secteur » est introduite comme variable explicative. Précisons encore que les modèles par secteurs disciplinaires n'ont pas été produits pour tous les étudiants mais seulement pour les étudiants passant à un cycle supérieur entre 1998 et 1999. Ce choix est motivé par le fait que c'est à l'occasion de ces changements de cycle que les mobilités sont les plus fréquentes (passage du 1<sup>er</sup> au 2<sup>ème</sup> cycle et du passage du 2<sup>ème</sup> au 3<sup>ème</sup> cycle).

Dans les différents modèles testés, l'introduction comme variables explicatives des régions d'obtention du baccalauréat ou des régions d'inscription à l'université, ou encore des régions de sortie du système éducatif, permet de mettre en avant que les disparités inter-régionales restent fortes, même après avoir pris en compte les profils des jeunes et les secteurs disciplinaires. Compte tenu de la nature différenciée des mobilités entre provinciaux et franciliens, le recours à deux échantillons permet d'apprécier finement les déterminants des différents choix de mobilité. Toutefois, ce type d'étude ne permet pas d'appréhender les disparités inter-régionales entre les 22 régions métropolitaines, puisque les franciliens sont traités séparément. Il faut donc recourir à une analyse différente.

### *2<sup>ème</sup> étape : des modèles LOGIT dichotomiques pour comparer les effets régionaux de la migration des jeunes*

Bien évidemment, les résultats des modèles logistiques multinomiaux réalisés pour les jeunes formés en province sont utiles pour mettre en évidence les disparités entre région de province. Mais pour étudier les disparités à l'échelle des 22 régions métropolitaines, il devient nécessaire d'avoir une mesure de la mobilité équivalente quelle que soit la région. Seule l'étude du choix de migrer ou de ne pas migrer devient alors pertinente pour les bacheliers et les étudiants en cours d'études. Celui-ci est examiné à l'aide de modèles logistiques dichotomiques où les régions sont introduites comme variables explicatives. Pour les diplômés accédant à leur premier emploi, c'est bien plus l'étude du choix de ne pas migrer ou

---

<sup>2</sup> L'étude de la migration et du changement de secteur disciplinaire apparaît comme un phénomène complexe : Migration et changement de secteur disciplinaire peuvent être inter-connectés c'est-à-dire être des variables endogènes et ne pas être indépendantes : la migration étant liée à la décision de changer de secteur et/ou le changement de secteur dépendant de la migration. La migration n'apparaît également pas comme un phénomène aléatoire car il se peut qu'il existe une sélection dans les individus migrants fondée en partie sur des caractéristiques non observées qui peuvent également conditionner le fait de changer de secteur disciplinaire. Il y a alors un risque d'attribuer à tort l'effet de ces variables non observées à la migration, alors qu'elles sont liées à la décision de changer de secteur. On se retrouve donc confronté à un biais de sélection qui rend la migration endogène à l'insertion. À ce stade de la recherche, le problème de l'endogénéité n'a pas été traité de manière spécifique.

de retourner dans sa région d'origine ou de migrer dans une région autre que sa région d'origine qui paraît intéressante. Cette étude est réalisée à partir de trois modèles logistiques : mobile *vs* non mobile, mobile vers la région d'origine *vs* non mobile et mobile vers une région autre que la région d'origine *vs* non mobile. Cette démarche est plus judicieuse que le recours à une modélisation de type multinomial, puisqu'il est impossible d'introduire une variable intéressante du type « mobilité durant les études » dans un tel modèle sans entrer dans un problème de surdétermination.

Le choix de mobilité des jeunes est ainsi déterminé par la région d'origine du jeune et d'autres caractéristiques des individus (sexe, origine sociale, etc.). Le poids de l'appartenance régionale est ainsi quantifiable en examinant les écarts de probabilités entre les 22 régions métropolitaines. Ces estimations ont été également réalisées par secteurs disciplinaires pour les bacheliers et les étudiants afin d'étudier les différences de comportements régionaux au niveau de chaque secteur disciplinaire. Pour les diplômés entrant dans la vie active, ces estimations ont été produites d'une part pour ceux issus de l'enseignement supérieur court ; d'autre part pour les diplômés de l'enseignement supérieur long.

*3<sup>ème</sup> étape : des modèles LOGIT dichotomiques par région pour examiner les spécificités régionales*

L'étude des particularités régionales en termes de migration consiste à déterminer si certaines régions se distinguent par la spécificité des comportements des jeunes migrants : les effets du genre, de l'origine sociale, du type de baccalauréat ou du secteur disciplinaire sont-ils par exemple très différents selon « l'origine » régionale des jeunes ?

Comme dans l'étape précédente, seul l'examen du choix de migrer ou de ne pas migrer peut être fait au niveau des 22 régions métropolitaines. Ce choix est ainsi examiné à l'aide d'un modèle logit dichotomique pour chaque région (soit 22 modèles) Ce travail de comparaison des déterminants des comportements migratoires des jeunes s'appuie seulement sur l'examen des signes et significativité des paramètres des différents modèles estimés. Dans ce rapport, ce travail a seulement été réalisé pour les bacheliers. En effet, pour les étudiants, il faudrait recourir à 22 modèles qui excluent les jeunes ayant changé de secteur disciplinaire lors des passages de cycle compte tenu de leur faible nombre par région. Or, nous avons fait le choix de garder cette population spécifique dans nos analyses précédentes. En outre, éliminer cette population nécessiterait d'entrer dans des procédures de corrections de biais d'estimation pour avoir des calculs justes.

Les analyses réalisées dans les étapes 2 et 3 permettent au final de mettre en évidence les différences régionales sans toutefois offrir la possibilité de quantifier le poids respectif des caractéristiques individuelles et des régions comme sources de variance des comportements migratoires.

### Annexe 3.2 : Méthode de calcul des effets moyens des variables explicatives des modèles logit multinomiaux

Il existe deux manières de présenter les résultats d'un modèle économétrique. La première consiste à transcrire directement les résultats de l'estimation, c'est-à-dire de regrouper dans un tableau les valeurs des paramètres estimés accompagnées de leur écart-type et d'une indication sur la significativité. La seconde, d'une lecture plus aisée pour des non spécialistes, nécessite de faire des calculs supplémentaires permettant d'évaluer plus directement les effets moyens des différentes variables explicatives sur l'appartenance à une catégorie. Ces deux types de présentation sont complémentaires. Dans un souci de lisibilité et de facilité de lecture des résultats, le second type de présentation est retenu dans ce travail.

#### *Le tableau des effets moyens des variables*

Le principe est le suivant : on fixe toutes les variables explicatives sauf une. En la faisant varier, on cherche à estimer de combien de points augmente ou diminue les probabilités de migrer (migration vers Ile-de-France, vers région de province limitrophe, non migration etc.). Par exemple, lors de l'entrée à l'université, de combien augmente la probabilité de migrer vers une région de province limitrophe lorsqu'on est inscrit en IUT, les autres variables (âge au baccalauréat, origine sociale, sexe, région d'origine) restant constantes ? Ou encore quelles sont les chances respectives d'une femme et d'un homme, ayant les mêmes caractéristiques, de migrer vers l'Ile-de-France ?

On présente donc des différences de probabilités prédites par le modèle, au lieu des paramètres estimés. Ce mode de présentation présente au moins deux avantages : il n'oblige pas à faire systématiquement mention de la catégorie de référence, et le fait de chiffrer l'effet de chaque variable par un nombre de points de probabilité permet d'avoir une évaluation plus directe que celle donnée par les paramètres.

Techniquement le type de calculs à effectuer dépend de la nature de la variable :

- Si la variable est continue, on calcule les dérivées des X probabilités selon la formule suivante :

$$\frac{\delta P(j|x)}{\delta x_{(k)}} = \left[ \beta_{kj} - \sum_{h=1}^J \beta_{kh} P(h|x) \right] P(j|x)$$

Chaque dérivée mesure l'impact, sur la probabilité d'un type de migration, d'une augmentation d'une unité de la valeur explicative. Comme elles dépendent des valeurs prises par les autres variables explicatives du modèle, on les calcule pour chaque individu, puis on fait la moyenne de ces dérivées calculées individuellement. Ce faisant, on obtient un impact moyen de la variable sur les probabilités d'un type de migration.

- Si la variable est binaire, la notion de dérivée n'existe pas. Pour en obtenir l'équivalent, on calcule pour chaque individu, d'une part la probabilité prédite par le modèle lorsque la variable binaire prend la valeur de 1, les autres variables explicatives restant fixées à leurs valeurs, d'autre part la probabilité prédite lorsque la variable binaire prend la valeur 0, les autres variables explicatives restant fixées à leurs valeurs. On fait la différence de ces deux quantités. On en prend la moyenne sur l'échantillon.

- Si la variable est polytomique à M modalités (M>2), on fait le même type de calcul que précédemment avec une variable binaire. On commence par calculer, pour chaque individu, la probabilité prédite par le modèle pour la modalité de référence, les autres variables explicatives restant fixées à leurs valeurs. Puis on calcule pour chacune des M-1

autres modalités de la variable, la probabilité prédite par le modèle (les autres variables explicatives gardant leurs valeurs), dont on prend la différence avec la probabilité prédite pour la modalité de référence. On obtient ainsi pour chaque individu, M-1 différence de probabilités prédites. On en prend la moyenne.

### **Annexe 3.3 : Méthode de caractérisation des disparités inter-régionales**

À l'aide des modèles LOGIT dichotomiques, il est possible de quantifier les écarts régionaux en termes de mobilité des jeunes (cf. Annexe 3.1, étape 2). L'introduction des régions d'origine dans un modèle de comportement migratoire permet ainsi de proposer une estimation des taux d'émigration régionaux « toutes choses égales par ailleurs », c'est-à-dire en tenant compte des profils des jeunes. De même, l'introduction des régions de destination des jeunes comme variables explicatives permet de produire une estimation des taux d'immigration régionaux « toutes choses égales par ailleurs ». Ces estimations reposent en effet sur les probabilités prédites par les modèles pour chacune des 22 régions métropolitaines.

La comparaison de la distribution des taux d'émigration réels et des taux d'émigration « toutes choses égales par ailleurs » (comme des taux d'immigration) à l'aide d'indicateurs de dispersion peut être un précieux instrument pour appréhender dans quelle mesure les disparités régionales sont en partie expliquées par les différences de profils des jeunes selon les régions. En effet, n'oublions pas que les profils des jeunes diffèrent d'une région à l'autre.