

# Insee Dossier

Occitanie



N° 3

Février 2017

## Aires urbaines en Occitanie : deux grands réseaux adossés

**aua/T**oulouse  
aire métropolitaine

  
**Insee**  
Mesurer pour comprendre

# Sommaire

## **Synthèse**

Des flux qui dessinent des réseaux au-delà de la région	2
---	---

## **Fiches réseaux**

Navettes domicile-travail	6
Navettes domicile-travail des cadres des fonctions métropolitaines	8
Migrations résidentielles	10
Migrations résidentielles des étudiants	12
Transferts d'établissements	14

## **Annexe**

Méthodologie, définitions, pour en savoir plus	16
--	----

# Aires urbaines en Occitanie : deux grands réseaux adossés

**P**lus adossés qu'entrelacés, deux grands réseaux d'aires urbaines témoignent de liens territoriaux forts en Occitanie. Le premier, reliant l'aire urbaine de Toulouse aux villes moyennes proches, rayonne dans un vaste ensemble qui déborde en Nouvelle-Aquitaine et se caractérise, notamment, par des liens préférentiels avec les aires d'Agen et de Villeneuve-sur-Lot. Le deuxième, articulé autour de l'aire urbaine de Montpellier, nourrit des liens importants en son sein plus intenses que ceux du système toulousain. Relativement autonome, ce réseau essentiellement languedocien s'étire jusqu'à Perpignan et s'accroche de manière privilégiée à celui de Marseille-Aix.



# Des flux qui dessinent des réseaux au-delà de la région

En Occitanie, 24 grandes aires urbaines construites autour des principaux pôles urbains regroupant au moins 10 000 emplois maillent la nouvelle région. Si elles n'occupent que 25 % de la superficie régionale, l'ensemble de ces grandes aires urbaines concentrent 68 % de la population et 72 % des emplois régionaux. Véritables pôles économiques, ces aires urbaines n'en demeurent pas moins interdépendantes : elles sont reliées les unes aux autres par de nombreux échanges, formant ainsi de vastes réseaux qui s'étendent au-delà des limites régionales. Afin d'avoir une approche globale de l'organisation fonctionnelle des territoires de l'Occitanie, le périmètre de l'étude est étendu aux trois régions limitrophes (Nouvelle-Aquitaine, Auvergne-Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur), l'ensemble regroupant 92 aires urbaines (encadré page 5).

## 1 Les réseaux de Toulouse et de Montpellier regroupent 18 des 24 grandes aires urbaines d'Occitanie

Composition des deux cœurs de réseaux de Toulouse et Montpellier

Aire urbaine (AU)	Population 2013
<b>Cœur de réseau toulousain (13 AU)</b>	<b>2 023 121</b>
Toulouse	1 291 517
Agen	112 801
Montauban	107 436
Albi	98 240
Rodez	85 181
Castres	67 593
Villeneuve-sur-Lot	56 607
Cahors	44 255
Auch	41 576
Pamiers	35 054
Saint-Gaudens	30 129
Castelsarrasin	27 139
Figeac	25 593
<b>Cœur de réseau montpelliérain (7 AU)</b>	<b>1 359 593</b>
Montpellier	579 401
Nîmes	264 647
Béziers	168 960
Alès	114 137
Narbonne	91 825
Sète	91 508
Lunel	49 115
<b>Hors cœur de réseau (6 AU)</b>	<b>632 205</b>
Saint-Cyprien	52 300
Bagnols-sur-Cèze	22 252
Beaucaire	29 977
Perpignan	313 861
Tarbes	115 497
Carcassonne	98 318

Source : Insee, recensement de la population 2013

Parmi les nombreux flux existants entre ces aires, cinq ont été retenus comme marqueurs essentiels de leur fonctionnement en réseaux (annexe méthodologie page 16). Quatre concernent la mobilité des personnes : les déplacements domicile-travail de l'ensemble des actifs en emploi et des cadres des fonctions métropolitaines (CFM), les migrations résidentielles de l'ensemble des personnes et des seuls étudiants. Un cinquième flux concerne les entreprises et porte sur les transferts d'établissements.

## Les aires urbaines de Toulouse et de Montpellier structurent deux réseaux distincts

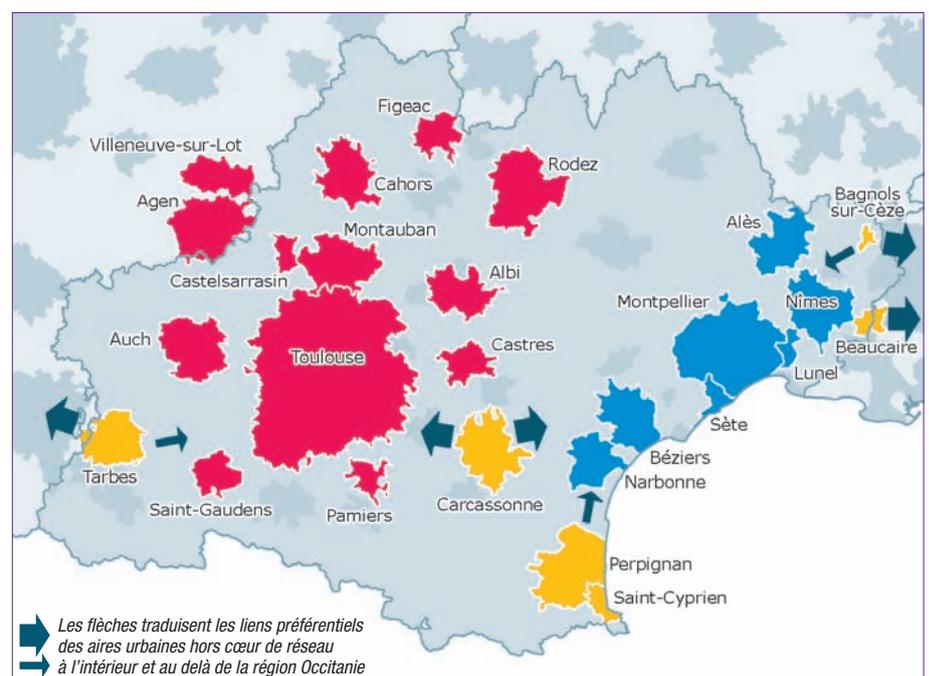
Quelle que soit la nature du flux étudié, les aires urbaines de Toulouse et de Montpellier appartiennent toujours à des réseaux différents, même si on observe quelques échanges entre elles. Parmi les 24 grandes aires urbaines d'Occitanie, 18 se retrouvent systématiquement dans l'un ou l'autre des deux réseaux. Deux aires extérieures à la région, Agen et Villeneuve-sur-Lot, sont également systématiquement reliées au réseau toulousain. Les déplacements domicile-travail constituent des flux de proximité qui conduisent à des réseaux d'aires urbaines de plus petite taille que pour les autres types de flux (annexe méthodologie page 16). Malgré ces différences selon la nature des flux, une certaine constance dans l'organisation territoriale

émerge. Ainsi, le cœur de réseau organisé autour de l'aire urbaine de Toulouse se compose de 13 aires urbaines et compte 2 millions d'habitants. Celui constitué autour de l'aire urbaine de Montpellier comporte 7 aires urbaines pour 1,4 million d'habitants (figure 1). Les 6 autres grandes aires urbaines d'Occitanie sont soit rattachées à d'autres réseaux extra-régionaux, soit « tirillées » entre les deux cœurs de réseaux toulousain et montpelliérain, soit fonctionnent de manière autonome.

## Dynamique de réseau : rapide sur Montpellier, plus progressive sur Toulouse

Quelle que soit la nature des flux étudiés, les aires urbaines de Toulouse et de Montauban entretiennent des liens forts constituant systématiquement le noyau dur du réseau toulousain (figure 2). À l'opposé, les aires urbaines d'Agén et de Villeneuve-sur-Lot, toujours associées, s'accrochent plus faiblement à ce réseau dans la plupart des cas (4 flux sur 5), marquant aussi une certaine indépendance vis-à-vis des autres aires urbaines.

Le réseau qui se construit à partir de l'aire urbaine de Montpellier se caractérise par un premier noyau constitué soit avec Sète (3 flux sur 5), soit avec Nîmes (2 flux sur 5). Au sein de ce réseau, les aires urbaines de Béziers et de Narbonne nourrissent de nombreux liens entre elles pour les déplacements domicile-travail et pour les transferts d'établissement. Elles s'associent de manière plus tenue au réseau montpelliérain.



Source : Insee

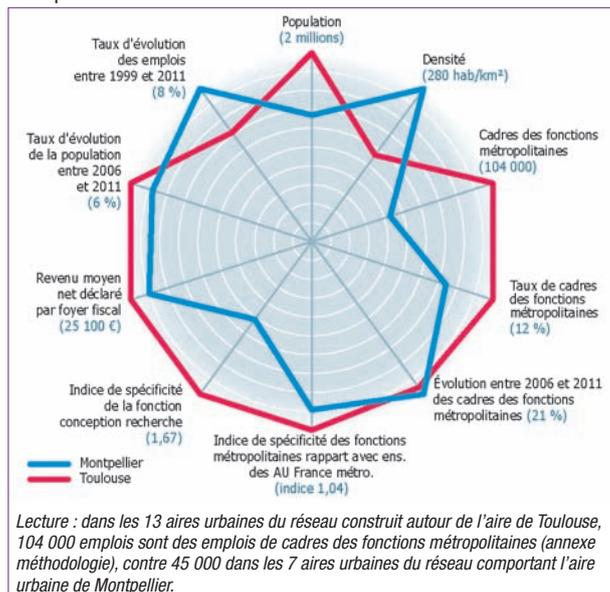
En comparant la construction des réseaux de Toulouse et de Montpellier, les flux à l'intérieur de ce dernier apparaissent plus forts et se traduisent par une agrégation plus rapide des aires urbaines entre elles (figure 2). Le réseau constitué de Montpellier, Sète, Nîmes, Lunel et Alès nourrit de nombreux liens, alors que le réseau toulousain, composé au final de 13 aires urbaines est plus distendu. Dans ce réseau, les affinités les plus fortes concernent les aires de Toulouse, Montauban, Albi, Castres (dans cet ordre) et, pour certains flux, Castelsarrasin. Les autres aires s'agrègent, les unes aux autres, de manière progressive.

### Le réseau toulousain se caractérise par les fonctions métropolitaines

Les deux cœurs de réseaux se distinguent par la proportion d'emplois de cadres dans les fonctions métropolitaines : 12 % de l'emploi total dans le réseau de Toulouse (104 000 emplois), contre seulement 9 % dans celui de Montpellier (45 000 emplois). L'écart s'explique en partie par le poids relatif des deux principales aires urbaines de Toulouse et de Montpellier dans chacun de leurs réseaux en lien avec la concentration plus ou moins forte de ce type d'emplois dans ces deux aires. Ainsi, l'aire urbaine de Toulouse concentre 83 % des emplois de cadres des fonctions métropolitaines du réseau qu'elle structure, contre 65 % pour celle de Montpellier dans son réseau. Dans ces deux aires urbaines, la part de ces emplois dans l'emploi total est de respectivement 15 % et 13 % (figure 3).

### 3 Des facteurs de métropolisation différenciés entre les deux réseaux de Toulouse et de Montpellier

Comparaison des deux cœurs de réseaux de l'Occitanie



Sources : Insee, recensements de la population 1999, 2006 et 2011 - DGFiP, Impôt sur le revenu des personnes physiques 2009

### 2 Regards croisés sur la construction des réseaux régionaux

Les différentes étapes de construction des réseaux (rang de regroupement) toulousain et montpelliérain, selon les 5 flux d'échange

Lecture : pour les relations domicile-travail, les aires urbaines de Sète et Montpellier s'agrègent en premier, suivies par celles de Toulouse et de Montauban dans l'autre réseau. Ensuite, les aires urbaines de Lunel et de Nîmes rejoignent le cœur de réseau montpelliérain, constitué au final de 7 aires urbaines.

#### Navettes domicile - travail



Source : Insee, recensement de la population 2011

#### Navettes domicile - travail des CFM



Source : Insee, recensement de la population 2011

#### Migrations résidentielles



Source : Insee, recensement de la population 2008

#### Migrations résidentielles des étudiants



Source : Insee, recensement de la population 2008

#### Transferts d'établissements

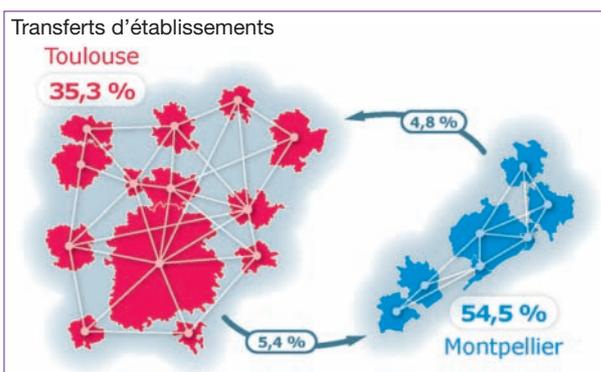
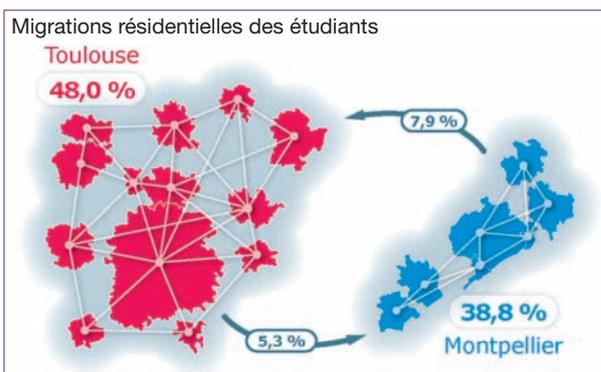
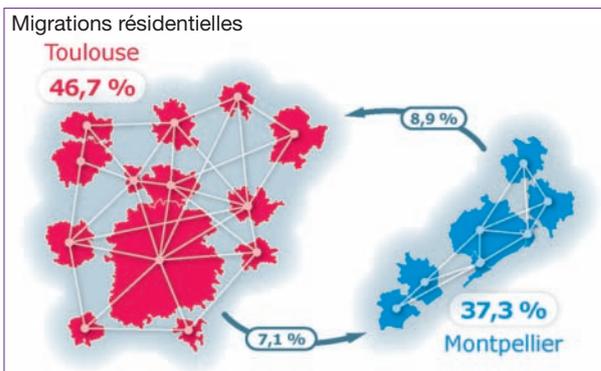
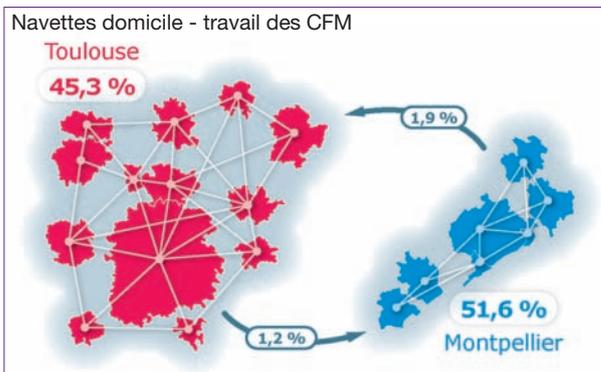
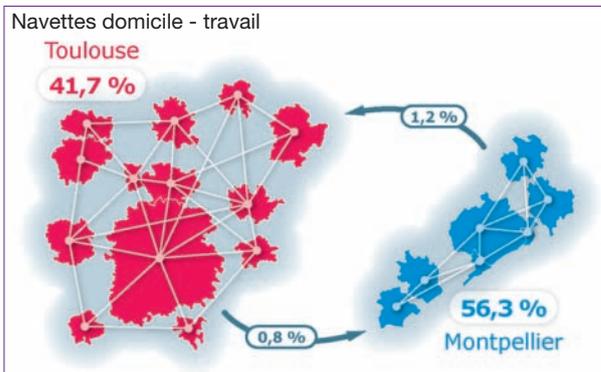


Source : Insee, Sirene répertoire des entreprises et des établissements de 2011 et 2013

**4 Hormis les migrations résidentielles, peu d'échanges entre les deux réseaux**

Échanges entre les aires urbaines des deux cœurs de réseaux (en %)

Lecture : 41,7 % des échanges domicile-travail des deux cœurs de réseaux se font entre les 13 aires urbaines du réseau toulousain et 56,3 % entre les 7 aires urbaines du réseau montpelliérain. Les échanges entre les deux réseaux ne représentent que 2 % des déplacements domicile-travail : 1,2 % de Montpellier vers Toulouse et 0,8 % en sens inverse.



Sources : Insee, recensements de la population 2008 et 2011 exploitations principales et complémentaires - SIRENE, répertoire des entreprises et des établissements de 2011 et 2013

**Peu d'échanges entre les deux réseaux**

La plupart des échanges s'opère au sein même de chacun des réseaux, les échanges entre les réseaux étant peu nombreux au regard des flux considérés. Ainsi, pour les déplacements domicile-travail qui correspondent à des mobilités répétitives et de proximité, seuls 2 % des échanges entre l'ensemble des aires urbaines s'effectuent entre les réseaux toulousain et montpelliérain. En ciblant les cadres des fonctions métropolitaines dans les déplacements domicile-travail, la part « interréseaux » n'est que très légèrement supérieure, soit 3,1 %. Elle est nettement plus élevée pour les transferts d'établissements (10,2 %) et les migrations résidentielles (13,2 % pour les étudiants et 16,0 % pour l'ensemble des personnes) (figure 4).

**Carcassonne, lien entre les deux réseaux**

L'aire urbaine de Carcassonne constitue le trait d'union entre les deux réseaux d'aires urbaines de la région. Selon la nature du flux, elle intègre l'un ou l'autre de ces réseaux. Son appartenance à celui organisé autour de l'aire urbaine de Toulouse est très nette en ce qui concerne les migrations résidentielles des étudiants. Entre 2003 et 2008, quelque 1 000 étudiants résidant dans l'aire urbaine de Carcassonne ont emménagé dans l'aire urbaine de Toulouse, contre seulement 300 dans celle de Montpellier.

Concernant les déplacements domicile-travail de l'ensemble des actifs, les liens entre l'aire urbaine de Carcassonne et chacun des deux réseaux sont comparables : 700 actifs vers une ou plusieurs aires urbaines du réseau montpelliérain, contre 600 vers celles du réseau toulousain.

Le rattachement de l'aire urbaine de Carcassonne au réseau de Montpellier est plus marqué pour les transferts d'établissements, en raison de la relation préférentielle qu'elle entretient avec l'aire urbaine de Narbonne.

## Beaucaire et Bagnols-sur-Cèze tournées vers le réseau de Marseille

Les aires urbaines de Beaucaire et de Bagnols-sur-Cèze, localisées à la frange est de la région Occitanie, se rattachent presque toujours au réseau auquel appartiennent les aires urbaines de Marseille-Aix et d'Avignon. Les échanges sont nombreux avec ce réseau qui déborde sur le Gard : 1 500 actifs occupés résidant dans ces deux aires urbaines travaillent dans celle d'Avignon. En ce qui concerne les flux de migrations résidentielles, l'aire urbaine de Bagnols-sur-Cèze est tournée vers le réseau montpellierain, avec des flux migratoires vers les aires urbaines de Montpellier (400) et de Nîmes (300) plus importants que les échanges pourtant nombreux avec l'aire urbaine d'Avignon (400).

## Perpignan et Saint-Cyprien, un réseau autonome

De par leur grande proximité, les aires urbaines de Perpignan et de Saint-Cyprien entretiennent des relations privilégiées et quasi exclusives. Concernant les flux domicile-travail, elles constituent à elles seules un réseau qui a peu d'échanges avec les autres aires urbaines de la région. Pour les autres flux, les relations sont moins exclusives, ce qui explique le rattachement systématique au réseau de Montpellier en fin de processus. La dynamique de rattachement à ce réseau est cependant tardive : pour le flux des transferts d'établissements par exemple, le rattachement de ces deux aires urbaines au réseau organisé autour de Montpellier intervient à la fin du processus de construction du réseau, marquant la faiblesse de ce lien.

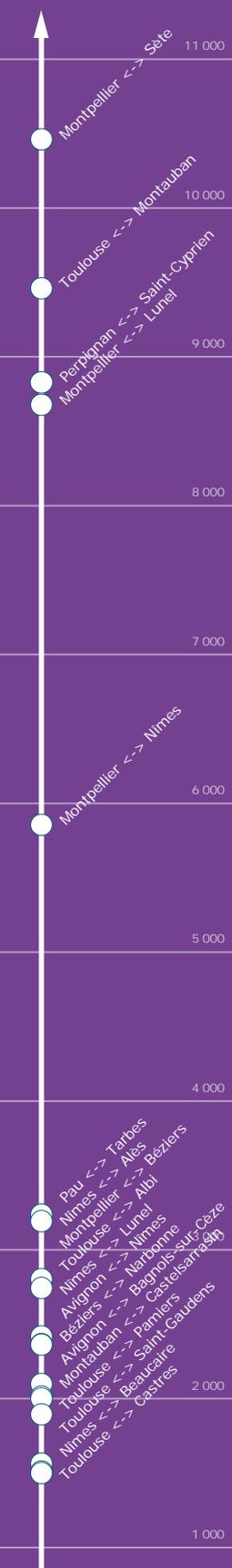
## Tarbes entretient des relations préférentielles avec Pau, mais pas exclusivement

L'aire urbaine de Tarbes est très liée à celle de Pau. Ainsi, pour les flux domicile-travail, elle est rattachée au réseau d'aires urbaines comprenant celles de Pau et de Bordeaux. Pour les déplacements domicile-travail des cadres des fonctions métropolitaines, l'aire urbaine de Tarbes s'agrège dans un premier temps avec celles de Dax, de Bayonne et de Pau, avant de rejoindre le réseau lui-même constitué de l'agrégation des deux réseaux organisés autour de Toulouse et de Bordeaux. Pour les trois autres flux, l'aire urbaine de Tarbes rejoint le réseau de Toulouse, qui s'agrège ensuite avec celui organisé autour de Bordeaux et contenant Pau.

92 aires urbaines dans quatre régions du Grand Sud



**Principaux flux entre aires urbaines**



Les flux étudiés ici caractérisent les migrations domicile-travail des actifs ayant un emploi. Ces flux sont parfois appelés « migrations alternantes » ou « navettes ». Il s'agit des déplacements effectués par les actifs entre l'aire urbaine où ils résident et celle où ils travaillent, lorsque celle-ci est différente.

# Navettes domicile-travail

Les flux domicile-travail dessinent 10 réseaux d'aires urbaines dans le Grand-Sud. Cinq d'entre eux se situent, entièrement ou partiellement, en Occitanie.

Trois réseaux appartiennent en grande partie à la région. Le réseau toulousain est constitué de 13 aires urbaines, dont 2, Agen et Villeneuve-s/Lot, se situent en Nouvelle-Aquitaine. Viennent ensuite le réseau montpelliérain (8 aires) et celui de Perpignan, de loin le plus petit. Deux grands réseaux des régions voisines débordent en Occitanie. Celui de Marseille-Aix-en-Provence, le plus étendu, relie 15 aires urbaines, dont Bagnols-s/C. et Beaucaire, dans le Gard. Celui de Bordeaux compte 11 aires urbaines et rayonne sur l'ouest de la région Occitanie en englobant Tarbes.

## Une émergence rapide des réseaux en Occitanie

Les réseaux commencent à se constituer rapidement en Occitanie : celui de Montpellier apparaît dès le 5<sup>e</sup> rang de regroupement, celui de Toulouse au 6<sup>e</sup> rang et celui de Perpignan au 8<sup>e</sup> rang. Dans le cas toulousain, la constitution du réseau débute rapidement par la réunion des aires de Toulouse et de Montauban et marque ensuite une pause. Il faut attendre presque la moitié du processus de constitution du réseau pour voir Castelsarrasin s'agréger. Suivent de manière rapprochée Albi, Castres, Pamiers, Saint-Gaudens et

Auch. Le duo Agen - Villeneuve-s/Lot se constitue en réseau autonome au milieu du processus et s'associe à celui de Toulouse plus tard. Les réseaux de Bordeaux et de Poitiers se constituent selon un schéma assez proche.

Le réseau de Montpellier se constitue à un rythme plus régulier, dès le premier regroupement réalisé avec Sète. Lunel et Nîmes, très proches, rejoignent vite le réseau, suivies un peu plus loin par Alès, Béziers et Narbonne. Cette dynamique de construction se rapproche de celle des réseaux de Lyon, de Marseille, de Clermont-Ferrand ou de Genève (partie française).

Perpignan est un cas particulier dans la mesure où le réseau n'est constitué que de deux aires urbaines, St-Cyprien et Perpignan, dont la proximité géographique favorise de nombreuses navettes dans les deux sens.

## Peu de navetteurs entre les réseaux de Toulouse et de Montpellier

Chaque jour, quelques 2 420 navetteurs seulement transitent entre les aires urbaines du réseau toulousain et celles du réseau montpelliérain, dont les trois cinquièmes dans le sens Montpellier-Toulouse. Près de 40 % de ces échanges s'effectuent dans une relation directe entre Toulouse et Carcassonne. Les flux sont plus nombreux vers Toulouse, ce qui explique en partie le déséquilibre des échanges entre les deux réseaux.

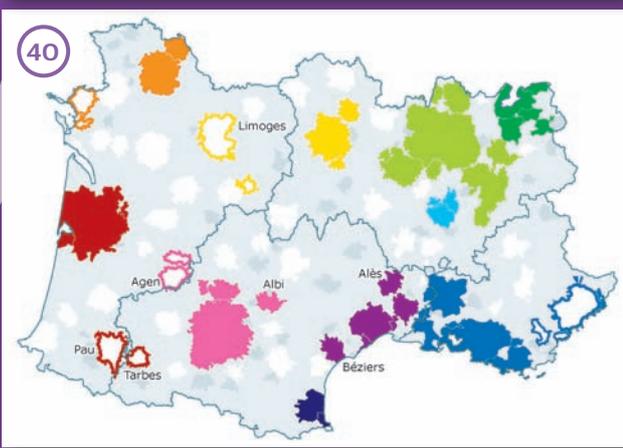
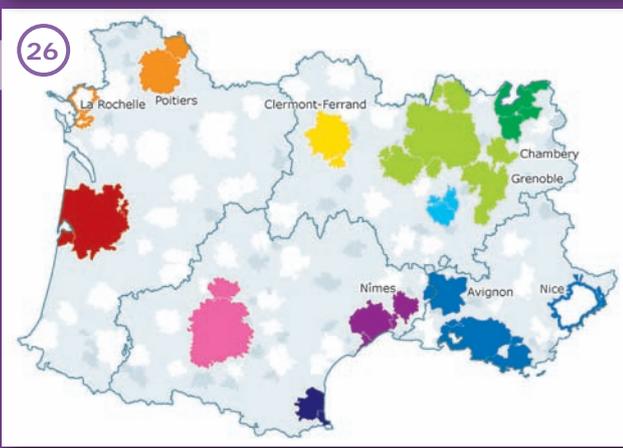
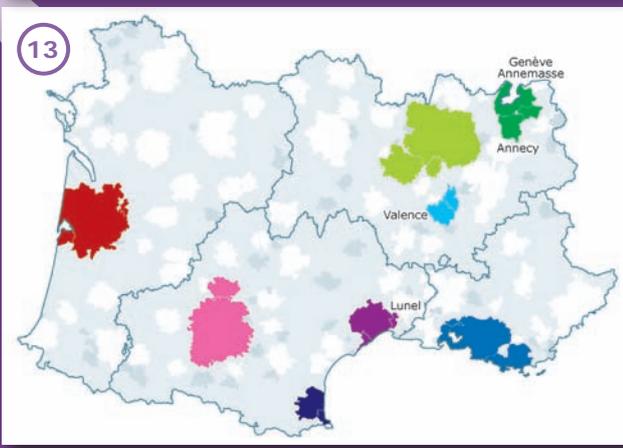
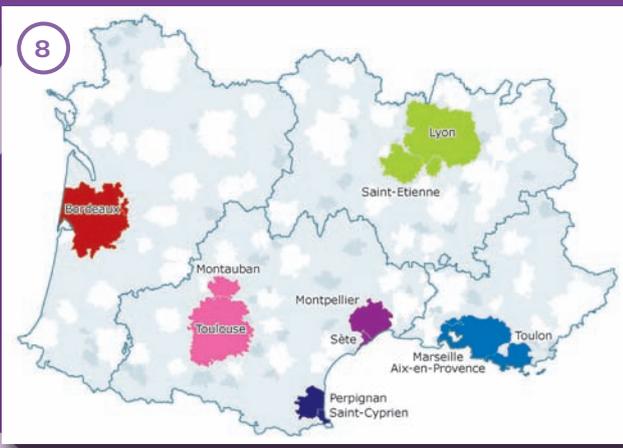
Malgré cela, Carcassonne intègre le réseau de Montpellier, assez tardivement, en raison des échanges avec Narbonne. Compte tenu de la proximité et de l'influence de l'aire urbaine d'Avignon, les échanges sont plus importants entre les réseaux de Marseille et de Montpellier : 12 220 au total, dont 60 % dans le sens Montpellier-Marseille. Entre les réseaux de Toulouse et de Bordeaux, les flux sont également nombreux, et plus équilibrés (5 800 navetteurs).

## Des navetteurs plus nombreux dans le réseau de Montpellier

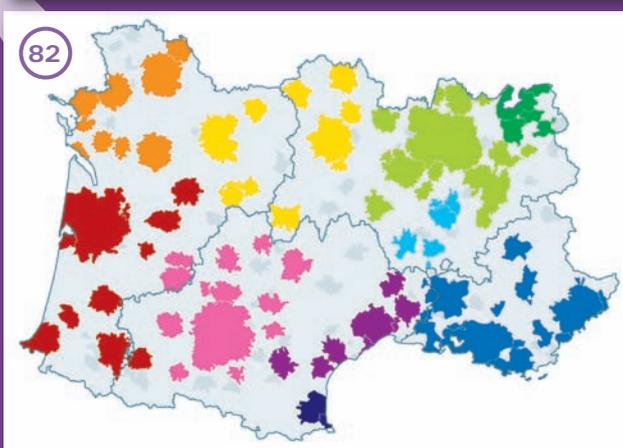
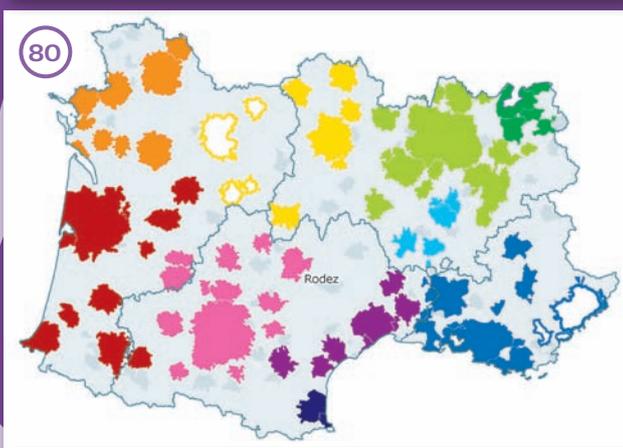
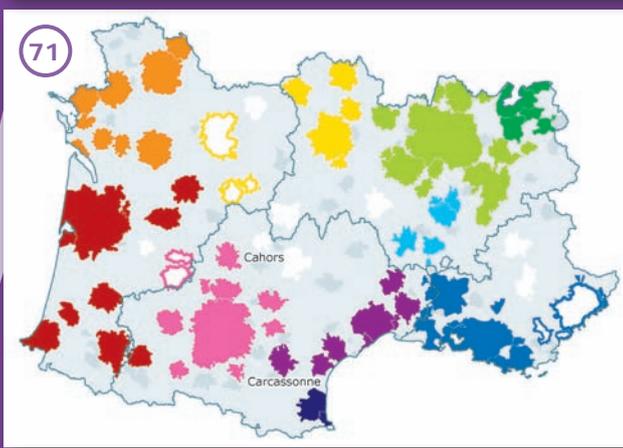
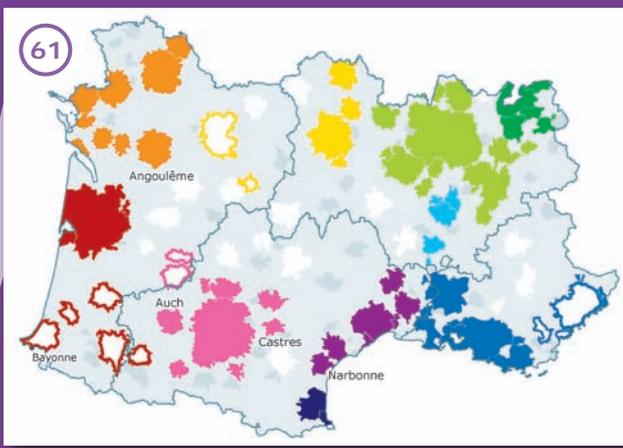
Au sein du réseau de Montpellier, les principaux échanges entre aires urbaines sont ceux observés entre Montpellier et les aires proches : Sète (10 460 navetteurs), Lunel (8 670), Nîmes (5 850) et Béziers (2 800).

À l'intérieur du réseau de Toulouse, plus vaste et dont les aires urbaines sont plus éloignées les unes des autres, les échanges sont moins nombreux, hormis entre Toulouse et Montauban (9 460 navetteurs). Ceux entre Perpignan et St-Cyprien (8 820) sont aussi importants. D'autres flux, aux franges de l'Occitanie, témoignent de nombreuses relations. C'est le cas de Tarbes et Pau (3 240 navetteurs) ou de l'aire urbaine d'Avignon, qui déborde sur la région : les navettes sont nombreuses avec Bagnols-sur-Cèze (2 100) et Beaucaire (1 900).

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47



52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82

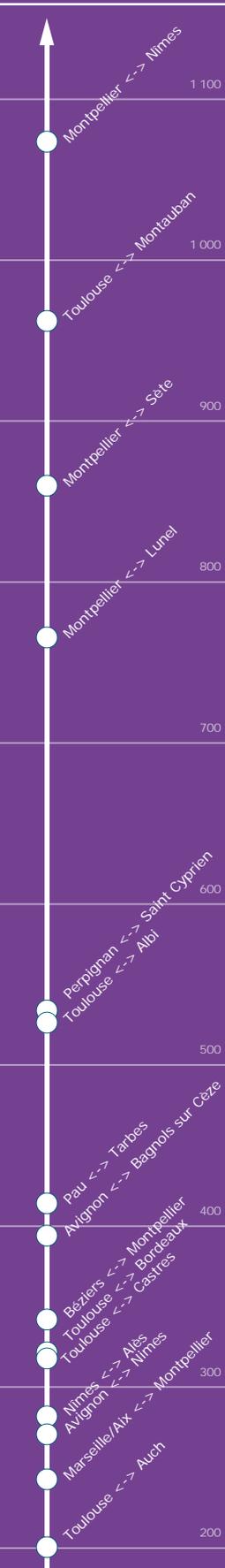


rang de regroupement

Ce film montre la constitution des réseaux d'aires urbaines en fonction des navettes quotidiennes domicile-travail : celles-ci se regroupent par affinité selon l'intensité des échanges entre elles. Ici, Lyon et Marseille sont au cœur des premiers réseaux constitués dès le 8<sup>e</sup> niveau de regroupement (première vignette en haut à gauche). Marseille se regroupe ainsi

rapidement avec Toulon et Salon-de-Provence (réseau figurant en bleu moyen). On observe ensuite l'élargissement à Avignon et la naissance corrélative de Nice (rang 26), qui rejoindra le réseau à la fin (rang 82). Entretemps, le réseau de Marseille aura englobé Arles, Beaucaire... (rang 40).

**Principaux flux entre aires urbaines**



Il s'agit ici des **navettes domicile-travail des cadres des fonctions métropolitaines**. Ce sont les cadres et les chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus relevant des fonctions de gestion, de commerce interentreprises, de conception-recherche, de prestations intellectuelles

et de culture-loisirs. Leurs emplois, par nature concentrés dans les grandes agglomérations, sont considérés comme un indicateur du développement et de l'attractivité des grandes villes. Les actifs occupant ces emplois sont plus mobiles que les autres actifs.

# Navettes domicile-travail des cadres des fonctions métropolitaines

Les flux domicile-travail des cadres des fonctions métropolitaines font apparaître 8 réseaux d'aires urbaines à l'échelle du Grand Sud ; 2 couvrent la majeure partie de l'Occitanie.

Un premier réseau, particulièrement étendu, rassemble 25 aires urbaines, dont 13 en Occitanie et 12 en Nouvelle-Aquitaine. Il s'articule autour des aires urbaines de Toulouse, Bordeaux et Pau. Un deuxième ensemble agrège 9 aires urbaines autour de Montpellier et s'étend jusqu'à Perpignan.

Enfin, à la frange de la région, les aires urbaines de Bagnols-sur-Cèze et de Beaucaire qui déborde en Provence-Alpes-Côte d'Azur appartiennent au réseau organisé autour de l'aire de Marseille-Aix-en-Provence, rassemblant au total 16 aires urbaines.

## Le réseau de Toulouse-Bordeaux regroupe plusieurs sous-réseaux

Le réseau comprenant les aires de Bordeaux et de Toulouse est construit à partir de quatre sous-réseaux. Les aires de Toulouse et de Montauban sont les premières à se constituer en réseau suivies de Bordeaux avec La Teste-Arcachon, de Pau avec Tarbes et Bayonne et d'Agen avec Villeneuve-sur-Lot. Chacun de ces sous-réseaux suit sa propre trajectoire avant de fusionner : d'abord Toulouse avec Agen, puis avec le sous-réseau de Pau, et enfin avec celui de Bordeaux.

Les flux des cadres des fonctions métropolitaines mettent en évidence des noyaux de réseaux plus précoces autour de Marseille et de Lyon, témoignant d'une plus forte concentration d'activités liées à ces emplois au sein des aires urbaines constituant ces réseaux.

Autour de Montpellier, la constitution du réseau s'effectue de manière rapide en agrégeant les aires de Montpellier et de Nîmes. Il se développe ensuite à un rythme régulier et se termine par l'intégration des aires de Perpignan et de Saint-Cyprien, structurées jusqu'alors en réseau autonome.

## Très peu de navetteurs entre les réseaux

Dans la plupart des cas, les flux de cadres des fonctions métropolitaines entre réseaux d'aires urbaines sont peu nombreux.

Néanmoins le réseau de Montpellier échange 1 600 navetteurs avec celui de Marseille, contre seulement 600 avec celui de Toulouse-Bordeaux et 400 avec celui de Lyon. Dans l'ensemble, le bilan des échanges est largement déficitaire pour le réseau de Montpellier.

Le réseau d'aires urbaines Toulouse-Bordeaux nourrit principalement des échanges avec les réseaux de Montpellier (600 navetteurs), de Lyon (600) et de Poitiers (510), un peu moins avec ceux de Marseille (400) et de Clermont-Ferrand (300). Comme le réseau de

Montpellier, celui de Toulouse-Bordeaux est déficitaire, notamment avec les réseaux de Lyon et de Marseille.

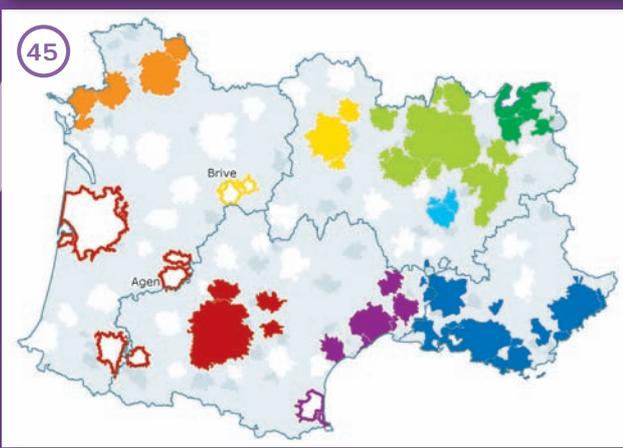
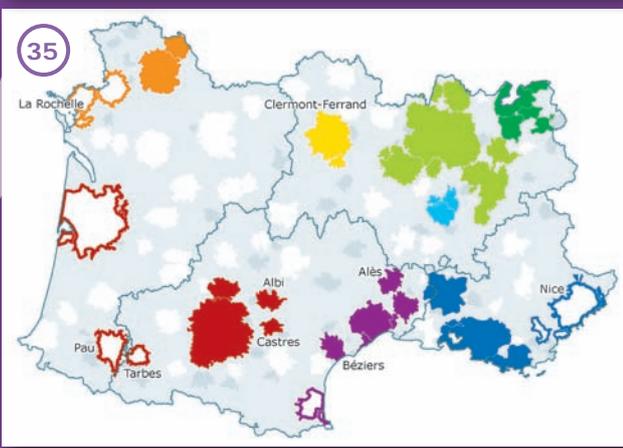
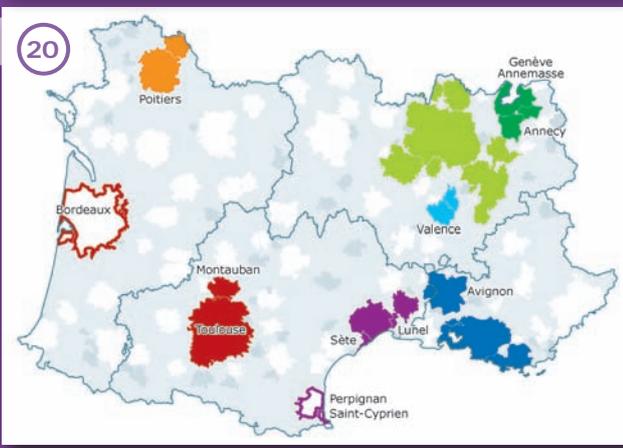
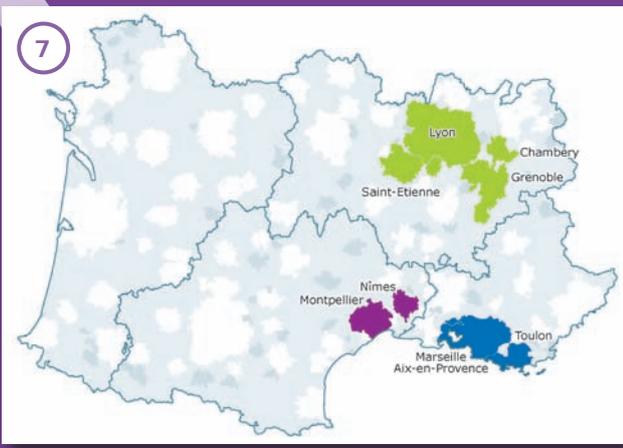
## Des échanges plus nombreux au sein du réseau de Montpellier

Comme pour l'ensemble des actifs, les flux domicile-travail des cadres des fonctions métropolitaines sont plus importants dans le réseau de Montpellier que dans celui de Toulouse-Bordeaux. L'aire urbaine de Montpellier échange 1 100 cadres des fonctions métropolitaines avec Nîmes, 900 avec Sète et 800 avec Lunel. Les flux entre Perpignan et Saint-Cyprien restent élevés avec 500 navetteurs.

Les flux concernant l'aire urbaine de Toulouse sont un peu moins nombreux, hormis avec Montauban (1 000 navetteurs). Viennent ensuite les échanges avec les aires d'Albi (500), de Castres (300) et d'Auch (200).

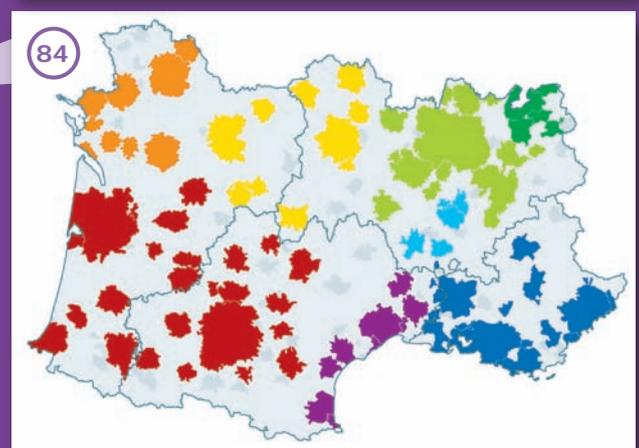
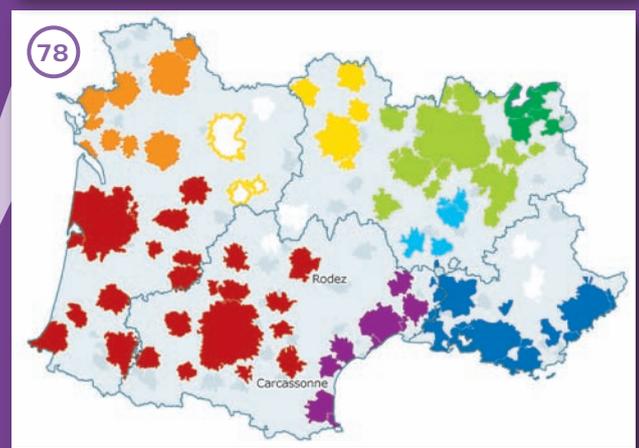
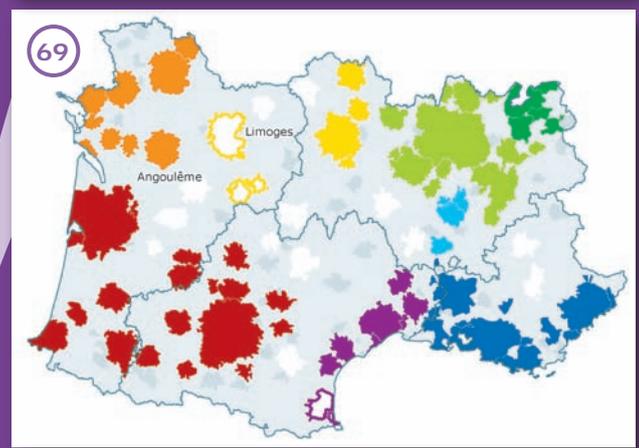
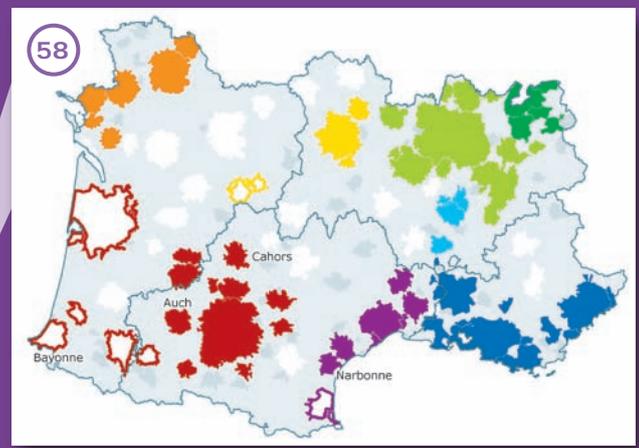
Ces flux de cadres des fonctions métropolitaines relient également les très grandes aires urbaines entre elles : 300 navetteurs entre Toulouse et Bordeaux.

4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52

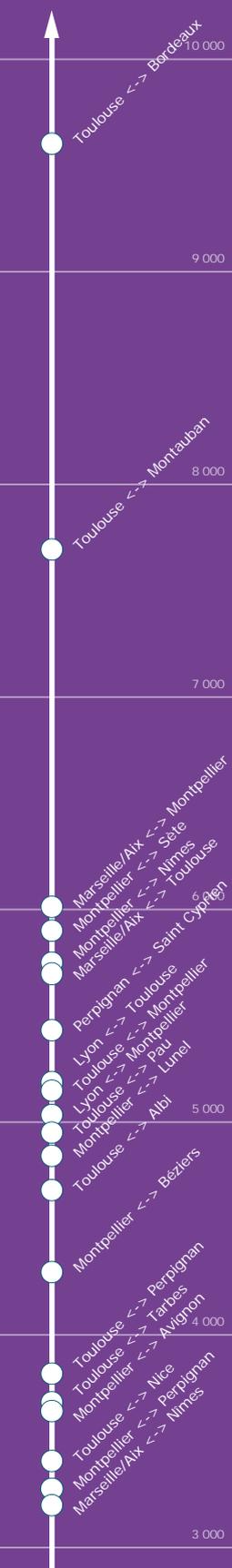


51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84

rang de regroupement



**Principaux flux entre aires urbaines**



*Les migrations résidentielles correspondent aux changements de résidence principale mesurés entre l'aire urbaine du domicile antérieur (résidence cinq ans auparavant) et celle du domicile actuel. Seules les personnes âgées de 5 ans ou plus sont prises en compte.*

# Migrations résidentielles

Les migrations résidentielles permettent d'identifier 5 réseaux d'aires urbaines dans le Grand Sud. L'Occitanie est partagée entre, d'une part, un vaste réseau recouvrant la Nouvelle-Aquitaine et la partie ouest de la région, d'autre part le réseau de la partie littorale, allant de Perpignan à Alès, en passant par Montpellier et Nîmes. Une toute petite partie est rattachée au réseau constitué autour de Marseille-Aix-en-Provence, qui s'étend sur l'ensemble de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Enfin, deux autres réseaux recouvrent l'ensemble du territoire d'Auvergne-Rhône-Alpes, autour de Clermont-Ferrand à l'ouest, de Lyon à l'est.

Le réseau comprenant l'aire urbaine de Toulouse rassemble 37 aires urbaines dont 11 d'Occitanie et 26 de Nouvelle-Aquitaine. Le réseau montpellierain comprend 11 aires, toutes situées dans la région.

Le réseau de Marseille, constitué de 14 aires, déborde en Occitanie avec la partie gardoise de l'aire de Beaucaire.

## Un vaste réseau sur le Grand Ouest

Le réseau incluant l'aire toulousaine se constitue dans un premier temps selon trois polarités formées par les aires de Toulouse, Bordeaux et Poitiers. Les aires de Toulouse et Montauban sont les premières à se regrouper. Le réseau autour de Bordeaux commence à se constituer ensuite avec La Teste-

Arcachon, rapidement rejoints par Bayonne et Pau. L'ajout de Tarbes au réseau bordelais relie ensuite Toulouse et Bordeaux. Cet ensemble agrège régulièrement d'autres aires d'Occitanie et de Nouvelle-Aquitaine, avant d'intégrer plus tard le réseau constitué autour de Poitiers. Les aires de Tulle, Figeac et Guéret sont les dernières à le rejoindre.

Au sein du réseau montpellierain, les premières aires à se regrouper sont Montpellier et Sète d'une part, Perpignan et Saint-Cyprien d'autre part. Montpellier agrège ensuite rapidement quatre autres aires avant d'intégrer le binôme Perpignan-Saint-Cyprien.

## Toulouse-Bordeaux et Montpellier, deux réseaux attractifs

Entre 2003 et 2008, près de 37 300 personnes ont déménagé entre une aire du réseau de Toulouse-Bordeaux et une aire du réseau de Montpellier, au bénéfice du premier. Près du tiers des échanges s'effectuent dans une relation directe avec Toulouse, dont 14 % impliquant Montpellier, 10 % Perpignan et 7 % Carcassonne. La proximité de Toulouse avec Carcassonne explique que cette dernière tarde à intégrer le réseau montpellierain. Néanmoins, cette intégration se fait grâce aux liens entre Carcassonne et Narbonne.

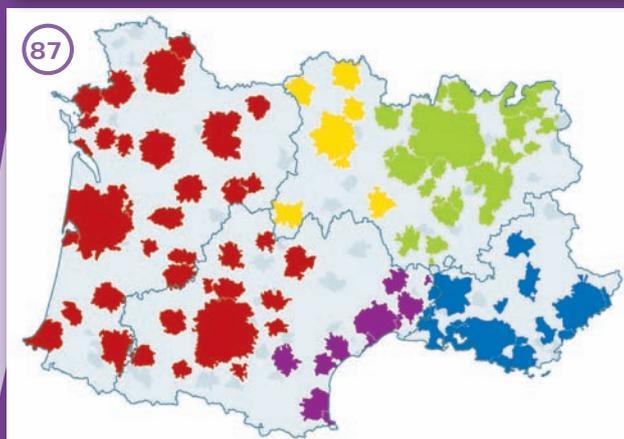
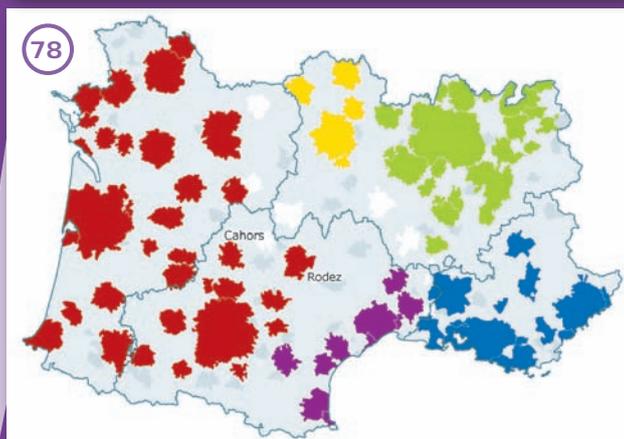
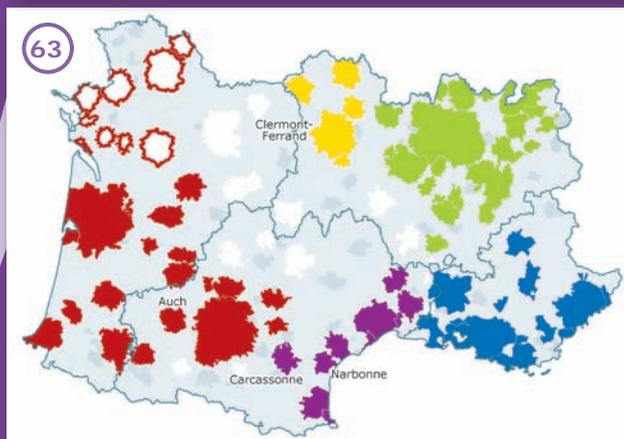
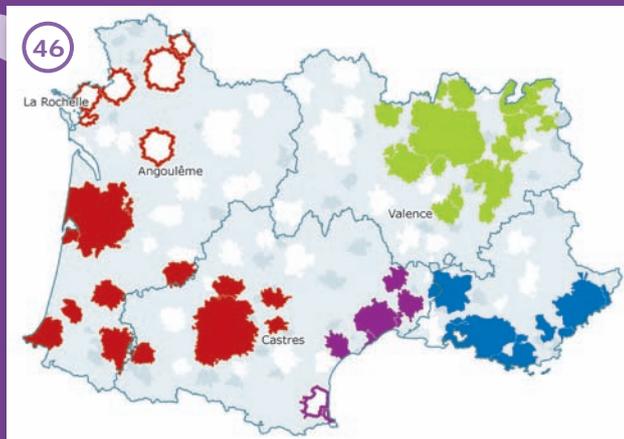
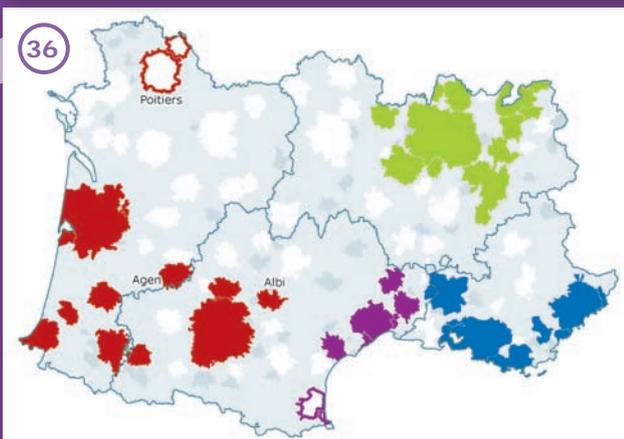
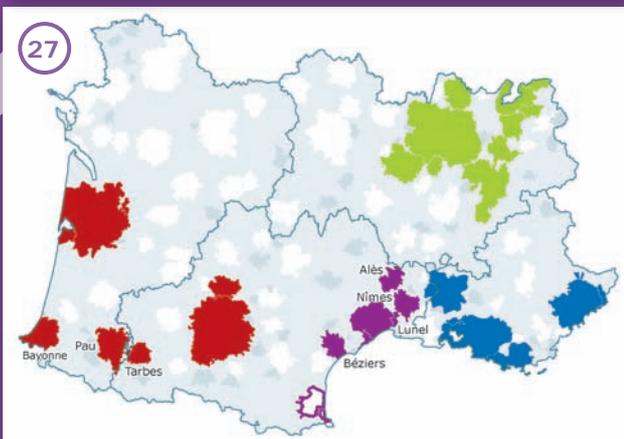
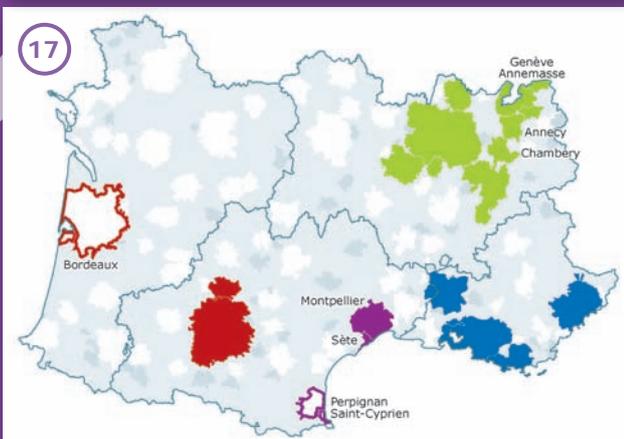
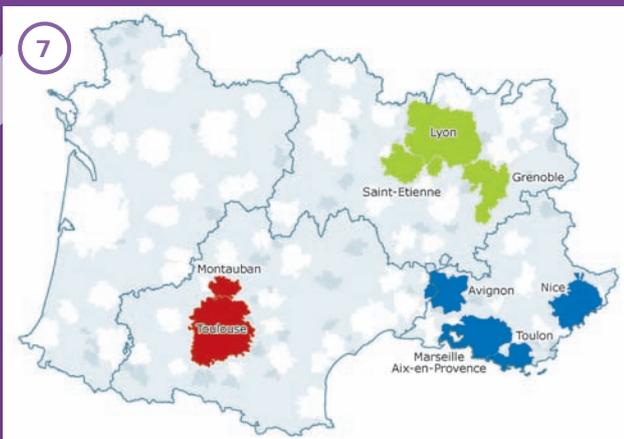
Les deux réseaux d'Occitanie nourrissent des échanges plus nombreux avec le

réseau de Marseille : 45 700 migrations pour le réseau de Toulouse-Bordeaux et 41 300 pour celui de Montpellier. Le réseau de Toulouse-Bordeaux compte également un plus grand nombre d'échanges avec le réseau de Lyon : 38 200.

Les réseaux de Toulouse-Bordeaux et de Montpellier sont tous les deux attractifs vis-à-vis des trois autres réseaux du Grand Sud, les arrivées étant plus nombreuses que les départs.

## La loi de proximité dans le réseau de Montpellier

Au sein du réseau montpellierain, la proximité des aires urbaines entre elles explique le volume des échanges : Perpignan avec Saint-Cyprien (5 400 mouvements) et Montpellier avec les aires proches : Sète (5 900), Nîmes (5 700), Lunel (4 800) et Béziers (4 300). Dans le réseau de Toulouse-Bordeaux, c'est entre ces deux très grandes aires que les migrations sont les plus nombreuses (9 600). Les autres échanges importants relient Toulouse et les aires de Montauban (7 700), Pau (4 900) et Albi (4 700) ainsi que Bordeaux et les aires de La Teste-Arcachon (7 000), Bayonne (6 400) et Libourne (5 500).



rang de regroupement



# Migrations résidentielles des étudiants

Les migrations résidentielles des étudiants correspondent aux changements de résidence principale mesurés entre l'aire urbaine du domicile antérieur (résidence cinq ans auparavant) et celle du domicile actuel, lieu d'étude de l'étudiant.

Les mobilités résidentielles des étudiants font apparaître 5 réseaux d'aires urbaines dans le Grand Sud. Deux d'entre eux se situent partiellement en Occitanie. Le premier, qui comprend notamment les aires de Montpellier et Marseille – Aix-en-Provence, se construit le long de la côte méditerranéenne, de Nice à Perpignan, en passant par Toulon. Il est constitué de 24 aires urbaines dont 13 en Provence-Alpes-Côte d'Azur et 11 en Occitanie.

Les aires de Toulouse et Bordeaux appartiennent au même réseau, formé de 29 aires (16 en Nouvelle-Aquitaine et 13 en Occitanie), qui s'étend jusqu'à Limoges au nord.

## Un réseau émerge rapidement autour de Marseille

La constitution du réseau s'étendant le long du littoral méditerranéen débute très rapidement : Marseille-Aix et Toulon sont les premières à former un réseau. Les aires de Montpellier et de Nîmes se regroupent ensuite entre elles, puis rejoignent rapidement l'ensemble formé par les aires de Marseille-Aix, Toulon, Nice et Avignon. À ce réseau s'agrègent successivement 18 autres aires.

Dans le Sud-Ouest, Bordeaux se réunit d'abord avec Bayonne et Pau, suivies de Toulouse. Le réseau Toulouse-Bordeaux se construit par agrégation d'aires à un rythme régulier, y compris l'aire de Carcassonne en raison des

flux la reliant à Toulouse. Le réseau annexe ensuite l'ensemble formé par les aires de Limoges et de Brive, et atteint sa configuration finale en intégrant notamment Guéret, Pamiers ou encore Figeac.

## Le réseau Toulouse-Bordeaux attire davantage les étudiants

Le réseau Toulouse-Bordeaux est attractif pour les étudiants vis-à-vis des quatre autres réseaux ; plus d'étudiants viennent s'y installer qu'il n'en part. Le réseau de Marseille-Aix, dont fait partie Montpellier, est quant à lui déficitaire en matière d'attractivité résidentielle étudiante vis-à-vis de deux autres réseaux du Grand Sud : celui de Toulouse-Bordeaux et, dans une moindre mesure, celui de Lyon.

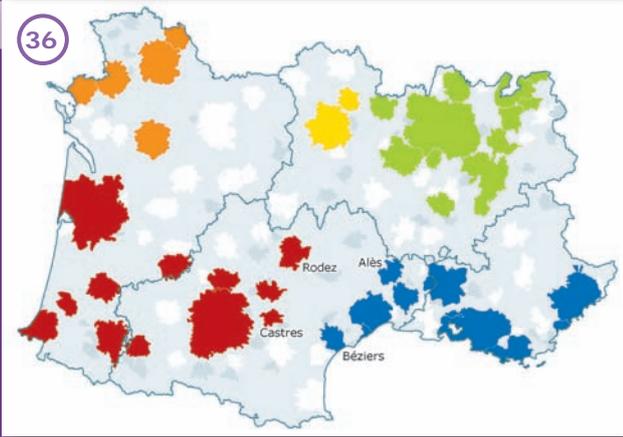
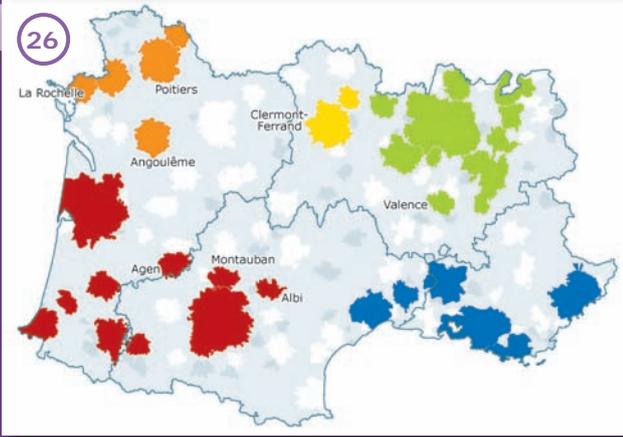
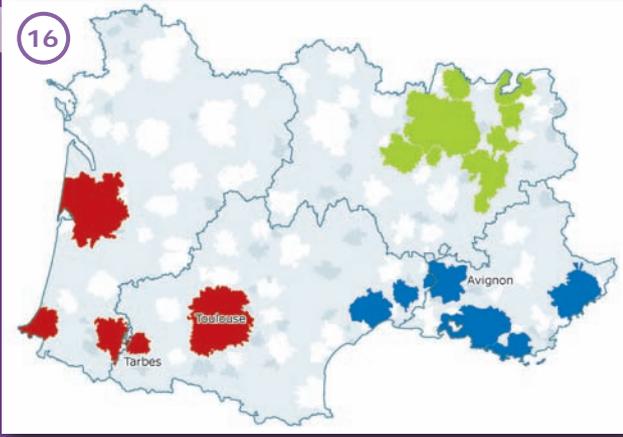
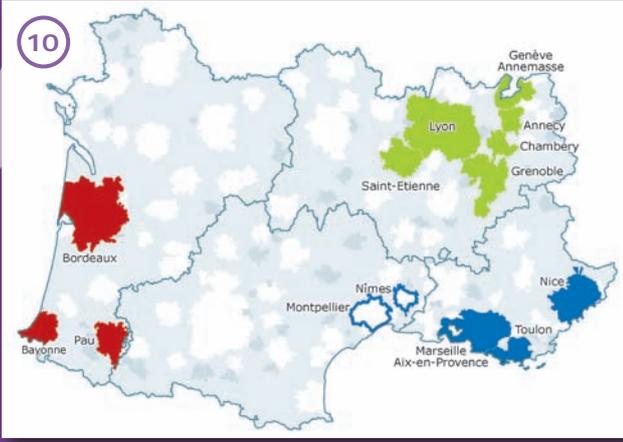
Dans le Grand Sud, c'est avec le réseau de Marseille-Aix que les aires du réseau de Toulouse-Bordeaux ont le plus d'échanges : entre 2003 et 2008, près de 12 000 étudiants déménagent entre ces deux réseaux. Quelque 13 % des échanges s'effectuent dans une relation directe entre Montpellier et Toulouse, 11 % entre Marseille-Aix et Toulouse.

Les échanges du réseau de Toulouse-Bordeaux avec ceux de Lyon et de Poitiers sont presque deux fois moins nombreux (6 300 chacun). Le réseau de Marseille est quant à lui davantage lié à celui de Lyon (14 500) qu'à celui de Toulouse-Bordeaux.

## Des distances de migrations plus longues dans le réseau de Toulouse-Bordeaux

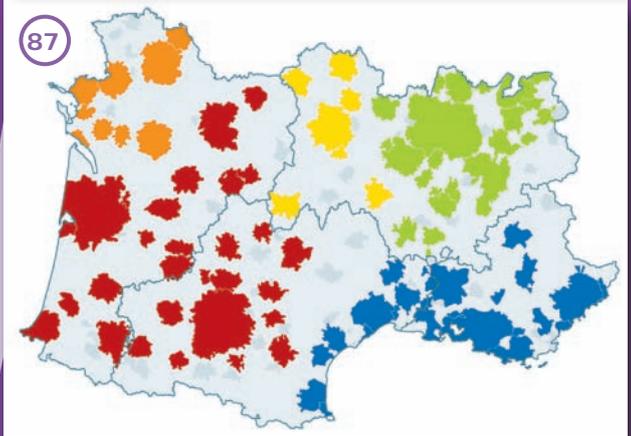
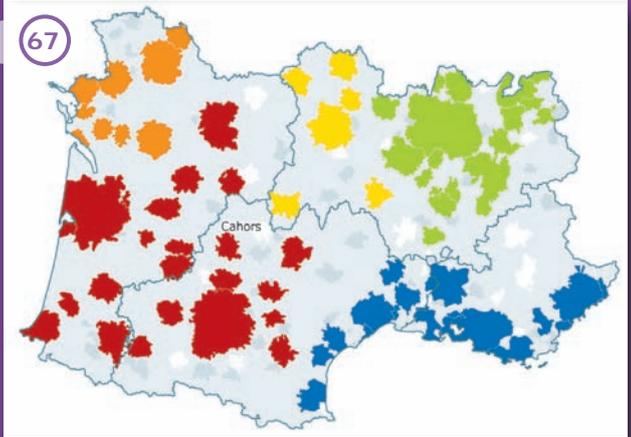
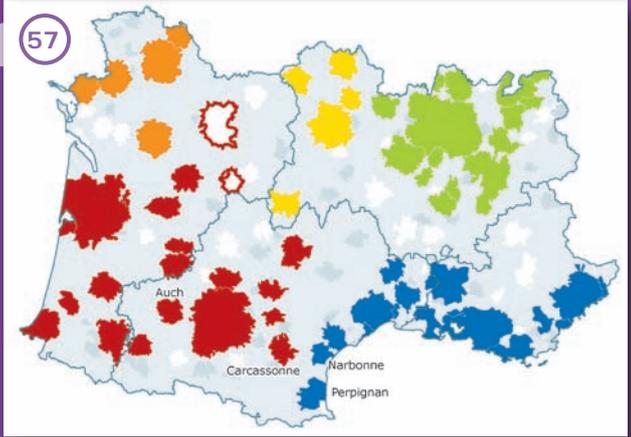
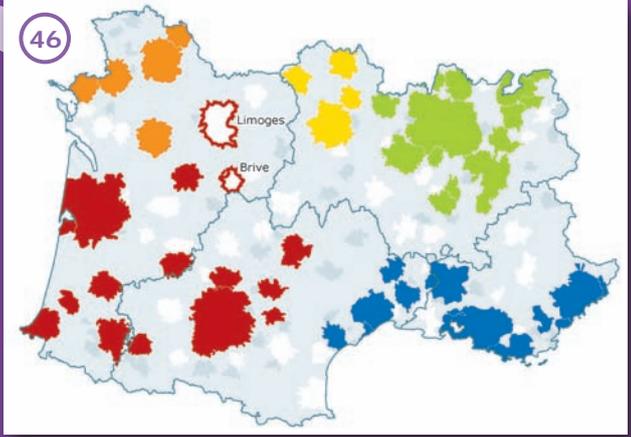
Au sein du réseau de Toulouse-Bordeaux, les migrations résidentielles des étudiants sont nombreuses entre des aires relativement éloignées. Ainsi, ces mobilités à moyenne distance s'observent entre Bayonne et Bordeaux (2 400 migrations, dans les deux sens), entre Pau et Bordeaux (1 500) ou entre Pau et Toulouse (1 800). Entre Toulouse et Bordeaux, les deux plus grandes aires urbaines du réseau, pourtant assez éloignées, les échanges sont également importants (2 200). Ces migrations sont logiquement assez nombreuses aussi entre des aires urbaines plus proches, comme entre Montauban et Toulouse (1 800) ou entre Albi et Toulouse (1 700). Au sein du réseau de Marseille-Aix, les plus gros volumes d'échanges observés s'organisent selon des logiques à courte distance, avec des aires urbaines souvent très peuplées il est vrai. C'est le cas autour de Marseille-Aix, avec Toulon (4 900) et Avignon (2 500), mais aussi Salon-de-Provence (1 400). C'est aussi le cas entre Montpellier et Nîmes (2 800), ou entre Montpellier et Béziers (1 600) et Montpellier et Sète (1 500). Les aires urbaines les plus importantes échangent aussi, même si la distance est nettement plus grande, comme entre Marseille-Aix et Nice (2 300), Montpellier et Perpignan (1 300) et entre Montpellier et Marseille-Aix (1 500).

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48

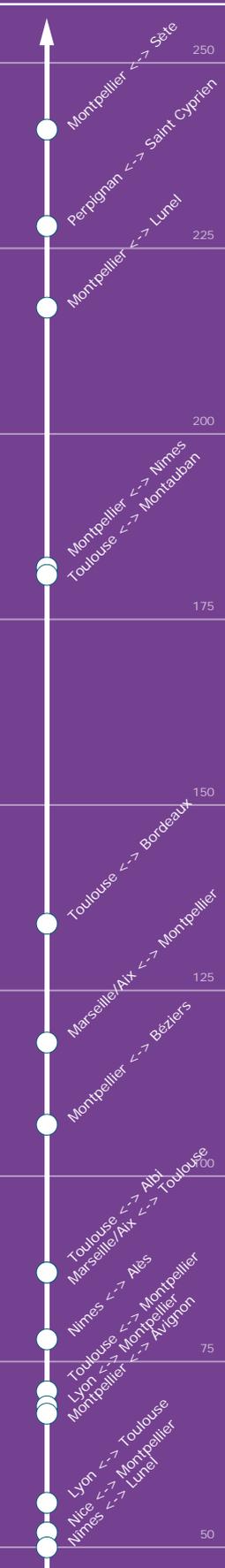


44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87

rang de regroupement



## Principaux flux entre aires urbaines



# Transferts d'établissements

Il s'agit des transferts d'établissements, entre l'aire urbaine d'implantation de l'établissement au départ et celle à l'arrivée. Le **transfert d'un établissement** correspond au **transfert complet des moyens de production** d'un lieu géographique à un autre. Lorsqu'un transfert ne se traduit pas en même

temps par une cessation et une création d'établissement au sens économique du terme, il n'est pas pris en compte. Ces données mobilisées sont issues du répertoire Sirene (Insee) qui enregistre l'état civil de toutes les entreprises et de leurs établissements, y compris les activités financières et les activités immobilières ainsi qu'une partie de l'administration.

Les flux de transferts d'établissements entre les aires urbaines font apparaître 6 réseaux à l'échelle du Grand Sud, dont 3 concernent l'Occitanie.

Le premier réseau s'organise autour de Bordeaux et de Toulouse. Il regroupe 29 aires urbaines réparties sur trois régions : 16 en Nouvelle-Aquitaine, 12 en Occitanie et 1 en Auvergne-Rhône-Alpes.

Le deuxième réseau est formé de 10 aires urbaines autour de Montpellier et jusqu'à Perpignan.

Le troisième réseau, composé de 15 aires, regroupe la totalité des aires de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et déborde en Occitanie avec celles de Bagnols-sur-Cèze et de Beaucaire.

### Une mise en réseau rapide pour Montpellier et Perpignan

Le réseau de Montpellier se constitue rapidement. Montpellier se regroupe d'abord avec Sète puis, successivement, avec Lunel, Nîmes, Béziers, Alès, Narbonne et Carcassonne. Cet ensemble intègre en fin de processus les aires de Perpignan et Saint-Cyprien regroupées dès le début.

Bordeaux se constitue en réseau très rapidement avec La Teste-Arcachon. Il s'étend ensuite aux aires de Libourne,

Bayonne et Pau. Toulouse s'agrège d'abord avec l'aire de Montauban puis avec celle d'Albi. Ces réseaux bordelais et toulousain n'en constituent plus qu'un assez rapidement. Ce nouvel ensemble va progressivement intégrer d'autres aires jusqu'à celles de Limoges, Brive, Tulle, Guéret et, en Auvergne-Rhône-Alpes, celle d'Aurillac.

Enfin les aires de Beaucaire et de Bagnols-sur-Cèze rejoignent tour à tour le réseau de Marseille-Aix-en-Provence vers la fin du processus.

### Les réseaux de Toulouse-Bordeaux et de Montpellier bénéficiaires

Entre les réseaux de Toulouse-Bordeaux et de Montpellier, les transferts concernent 450 établissements. Ces flux sont équilibrés.

Le réseau de Toulouse-Bordeaux se caractérise également par de nombreux échanges avec ceux de Marseille (600 transferts) et de Lyon (400). Les flux « entrants » sont plus nombreux que les flux « sortants ».

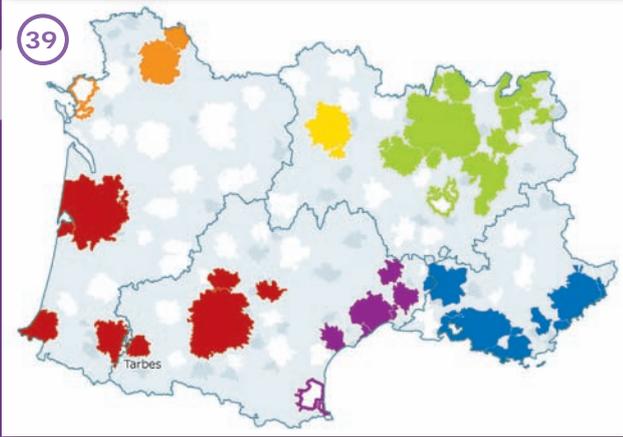
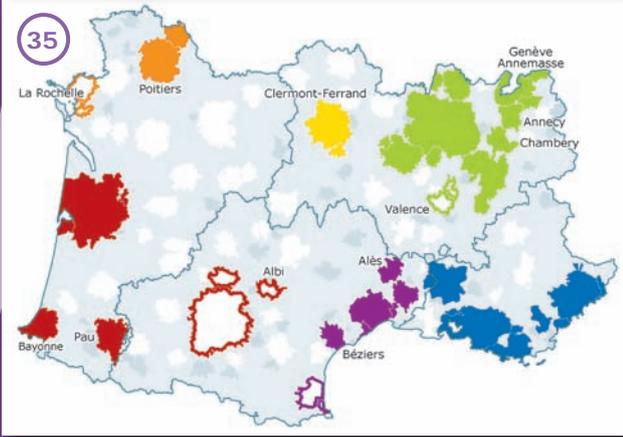
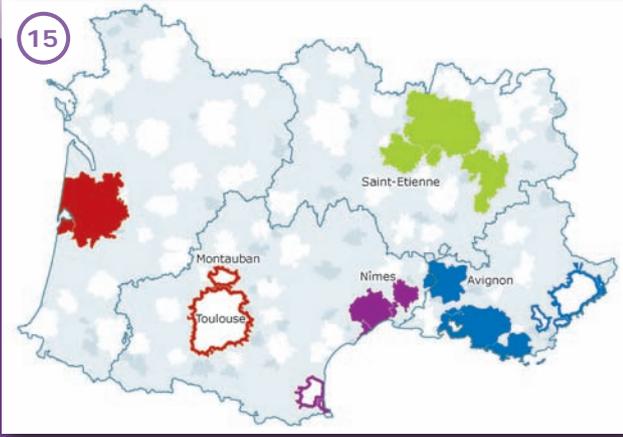
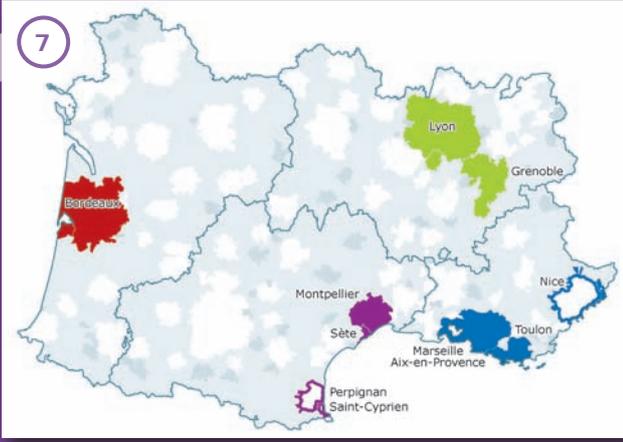
Le réseau de Montpellier est également davantage tourné vers celui de Marseille, avec 700 transferts d'établissements dans un sens ou dans l'autre, beaucoup plus qu'avec le réseau de Lyon (400 transferts).

### Des relations plus intenses à l'intérieur du réseau de Montpellier

Les principaux transferts au sein du réseau montpelliérain ont lieu entre Montpellier et les aires de Sète (250), de Lunel (200), de Nîmes (200), et entre les aires de Perpignan et de Saint-Cyprien (200).

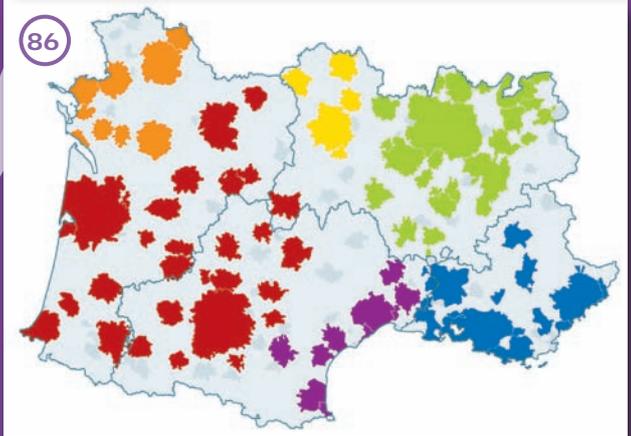
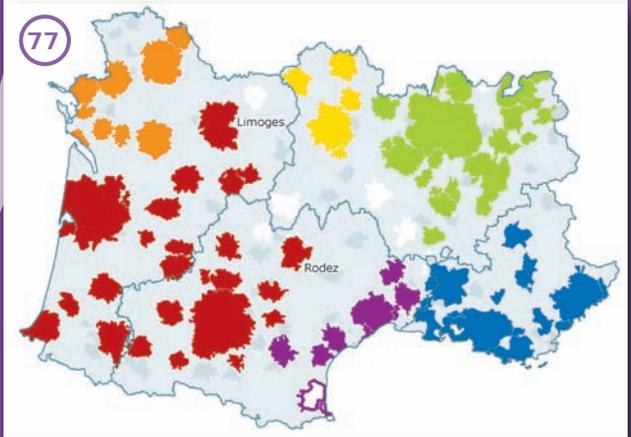
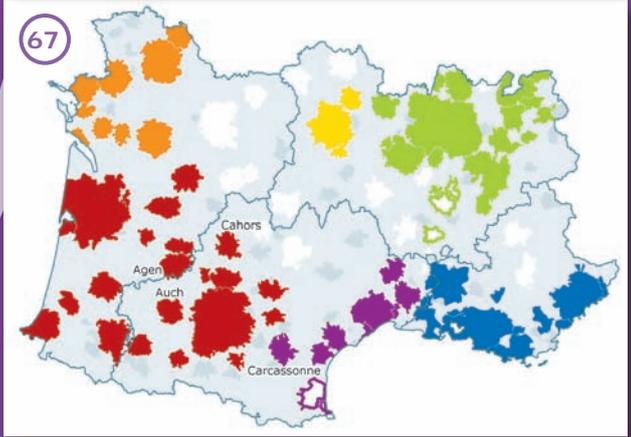
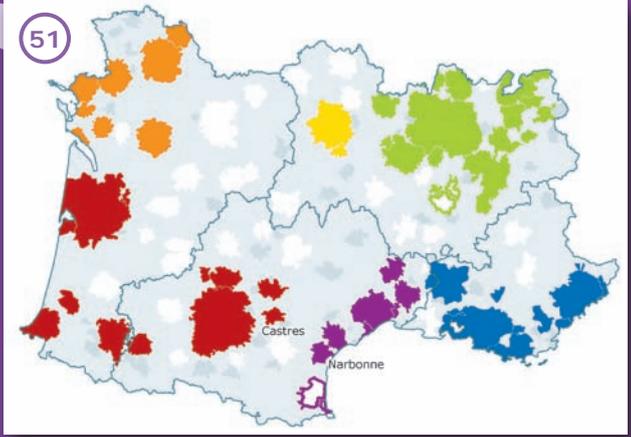
Dans le réseau de Toulouse-Bordeaux, les transferts sont plus nombreux entre Bordeaux et La-Teste-Arcachon (250) d'une part, entre Toulouse et Montauban (200) d'autre part.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48



49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86

rang de regroupement



## Méthodologie

La méthode utilisée pour constituer les **réseaux d'aires urbaines** est issue de la théorie des graphes. Le territoire est partitionné en fusionnant de manière itérative des aires urbaines entretenant des relations privilégiées. Il s'agit, à partir de la matrice de chaque flux étudié, de détecter ces regroupements privilégiés. La méthode utilisée ici partitionne le territoire par optimisation de la modularité. Elle est dite ascendante (agglomérative). Le point de départ est l'ensemble des aires urbaines de la zone d'étude (sommets). À chaque étape, et tant que la modularité croît, deux classes sont réunies, telles que la partition résultante offre un gain de modularité maximum. L'algorithme s'arrête lorsque les classes ne peuvent plus être fusionnées sans faire décroître la modularité.

La **modularité** est une mesure de la qualité d'un partitionnement des nœuds d'un graphe en réseaux. L'objectif des partitionnements est de maximiser (sous contrainte ou non) la modularité. La modularité se calcule par différence entre la somme des flux internes d'un réseau et la somme des flux reliant les mêmes sommets de ce réseau dans un graphe aléatoire mais sous contrainte de conservation des degrés des sommets. Le poids de chaque flux est pondéré pour conserver le degré des nœuds. L'indicateur de modularité est compris entre -1 (la qualité du partitionnement est alors minimale) et 1 (la qualité du partitionnement est maximale).

Le **degré de centralisation** est utilisé pour évaluer les formes du fonctionnement en réseau des espaces. Il varie entre 0 (faible centralisation du réseau) et 1 (centralisation maximale). Lorsque l'indice est faible, le fonctionnement est polycentrique, signifiant qu'aucune ville ne polarise les liens du système. Plus l'indice est élevé, plus le système est monocentrique et l'image de l'étoile figure bien la forme du réseau. Il se calcule d'après le degré de centralité

des nœuds, qui correspond dans cette étude au nombre de liens qui relient une aire urbaine à d'autres aires urbaines.

Dans cette étude, **cinq flux ont été étudiés** :

- Deux flux concernant les déplacements **domicile-travail** (recensement 2011) : ensemble des actifs en emploi (**flux n°1**) et cadres des fonctions métropolitaines (**flux n°2**). Les cadres des fonctions métropolitaines (CFM) sont les cadres et les chefs d'entreprise (10 salariés ou plus) relevant des fonctions de gestion, de commerce interentreprises, de conception-recherche, de prestations intellectuelles et de culture-loisirs. Leurs emplois, par nature concentrés dans les grandes agglomérations, sont considérés comme un indicateur du développement et de l'attractivité des grandes villes. Les déplacements domicile-travail sont les déplacements entre l'aire urbaine du domicile et celle du lieu de travail. Ne sont donc concernées que les personnes en emploi.

- Deux flux concernant les **migrations résidentielles** entre 2003 et 2008 : ensemble de la population âgée de cinq ans ou plus (**flux n°3**) et étudiants (**flux n°4**). Les migrations résidentielles sont les déplacements correspondant aux changements de résidence principale, mesurés entre l'aire urbaine du domicile antérieur (aire urbaine de résidence cinq ans auparavant) et celle du domicile actuel. Ces flux concernent les personnes en emploi ou non résidant sur le territoire national au moment du recensement de la population de 2008.

- Un flux sur les **transferts d'établissements** entre 2011 et 2013 (**flux n°5**), d'après le Répertoire économique des établissements (REE). Le Système informatisé du répertoire national des entreprises et des établissements (Sirene) enregistre l'état civil de toutes les entreprises et leurs établissements, quelle que soit leur forme juridique et quel que soit leur secteur d'activité, situés en métropole ou dans les Dom. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2007, le champ marchand non agricole remplace le champ Industrie-Construction-Commerce-Services (dit « champ ICS »). Suite à cet

élargissement du champ économique, les activités financières et les activités immobilières ont été ajoutées et une partie de l'administration a été intégrée aux services aux entreprises. Il s'agit des données bilocalisées, en nombre d'établissements, entre l'aire urbaine d'implantation de l'établissement au départ et celle d'implantation de l'établissement à l'arrivée. Le transfert d'établissement correspond au transfert complet des moyens de production d'un établissement d'un lieu géographique à un autre. Cette définition exclut tous les mouvements de transfert qui ne se traduisent pas en même temps par une cessation et une création d'établissement au sens économique du terme au lieu de départ et d'arrivée.

### Indice de modularité selon la nature de la relation entre les aires urbaines

Type de flux	Nombre de réseaux	Indice de modularité
Domicile-travail 2011	10	0,69
Domicile-travail des cadres des fonctions métropolitaines 2011	8	0,68
Migrations résidentielles 2008	5	0,39
Résidence antérieure et lieu d'étude 2008	5	0,47
Transferts d'établissements 2011-2013	6	0,47

Sources : Insee, RP2008 et RP2011 exploitations principales et complémentaires, REE2011 et REE2013 (SIRENE)

Lecture : la modularité des réseaux issus des déplacements domicile-travail est de 0,69, ce qui traduit une organisation en réseau très marquée.

### Degré de centralisation selon le flux observé

Type de flux	Cœur de réseaux	
	Toulouse	Montpellier
Domicile-travail 2011	0,76	0,47
Domicile-travail des cadres des fonctions métropolitaines 2011	0,95	0,70
Migrations résidentielles 2008	0,84	0,93
Résidence antérieure et lieu d'étude 2008	0,91	0,80
Transferts d'établissements 2011-2013	0,95	0,70

Sources : Insee, recensements de la population 2008 et 2011 exploitations principales et complémentaires - Sirene, REE 2011 et REE 2013

## Définitions

La notion d'**unité urbaine** correspond à celle plus communément admise d'agglomération. Elle repose sur la continuité du bâti et le nombre d'habitants. On appelle unité urbaine une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants. La notion d'**aire urbaine** correspond à celle de la ville et de son aire d'influence,

en termes d'emploi. On ne retient ici que la notion de « grande aire urbaine » : c'est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un **grand pôle urbain** (unité urbaine de plus de 10 000 emplois), et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci. Cet ensemble de communes attirées par le pôle d'emploi est appelé **couronne périurbaine**.

## Pour en savoir plus

### Publications régionales

- Métropole Aix-Marseille Provence - Un territoire hétérogène, une unité à bâtir, *Insee Analyses Provence-Alpes-Côte d'Azur n° 13*, septembre 2015
- Contrastes sociaux et systèmes métropolitains : Une approche croisée des impacts sociaux de la métropolisation *Insee Dossier Nord-Pas-de-Calais n° 7*, juin 2015
- Une approche du fonctionnement interne de la Métropole Aix-Marseille-Provence, *Insee Flash Provence-Alpes-Côte d'Azur n° 6*, décembre 2014
- Les 10 principales aires urbaines bretonnes, *Insee Bretagne, Octant Analyse n° 63*, avril 2014

- La géographie des échanges privilégiés des 56 aires urbaines bretonnes, *Insee Bretagne, Octant Analyse n° 63*, avril 2014

- Lyon, au cœur du système métropolitain rhônalpin, *Insee Rhône-Alpes, La Lettre Analyses n° 205*, septembre 2013

- Lyon et Grenoble : deux profils métropolitains différents, *Insee Rhône-Alpes, La Lettre Analyses n° 206*, septembre 2013

### Publications nationales

- Les Systèmes Urbains français – Synthèse – S. Berroir, N. Cattan, M. Guérois, F. Paulus, C. Vacchiani-Marcuzzo, *Insee, DATAR, Travaux en ligne n° 10*, 2012

Cet ouvrage a été réalisé sous la responsabilité d'un comité de pilotage composé de :

pour l'aua/T : Isabelle BOULET, Sylvain ALASSET, Vincent ANCE, Yoann THYSSIER  
pour l'Insee : Carole MORETTI, Bernard NOZIERES, Séverine PUJOL, Philippe DUPRAT

Auteurs :

Sylvain ALASSET, Vincent ANCE (aua/T)  
Philippe DUPRAT, Séverine PUJOL, Bernard NOZIERES (Insee)

# Insee Dossier

Occitanie

## Aires urbaines en Occitanie : deux grands réseaux adossés

En Occitanie, 24 grandes aires urbaines constituent de véritables pôles économiques d'influence locale mais n'en demeurent pas moins interdépendantes : elles sont reliées les unes aux autres par de nombreux échanges, formant ainsi de vastes réseaux qui s'étendent au-delà des limites régionales. Parmi les nombreux flux existants entre ces aires, cinq sont retenus comme marqueurs essentiels de leur fonctionnement en réseau. Quatre concernent la mobilité des personnes : les déplacements domicile-travail de l'ensemble des actifs et des cadres des fonctions métropolitaines, les migrations résidentielles de l'ensemble des personnes et des seuls étudiants. Un cinquième flux concerne les entreprises et porte sur les transferts d'établissements.

Les deux principaux réseaux, constitués autour de Toulouse et Montpellier, restent largement indépendants l'un de l'autre, quel que soit le flux étudié. Le cœur de réseau organisé autour de Toulouse se compose de 13 aires urbaines et compte 2 millions d'habitants. Celui constitué autour de Montpellier comporte 7 aires urbaines pour 1,3 million d'habitants. Perpignan constitue un troisième réseau, de taille nettement plus réduite. Certaines grandes aires urbaines sont soit rattachées à d'autres réseaux en dehors de la région, soit « tiraillées » entre les deux principaux cœurs de réseaux, soit fonctionnent de manière autonome. Afin d'avoir une approche globale de l'organisation fonctionnelle des territoires de l'Occitanie, le périmètre de l'étude est étendu aux trois régions limitrophes et aux 92 aires urbaines qu'elles englobent.

L'originalité de cette étude réside dans le fait qu'au-delà de la présentation des réseaux, on s'attache à en décrire la construction.

Dossier  
Février 2017

**Insee Occitanie**  
36, rue des Trente-Six Ponts  
BP 94217  
31054 Toulouse Cedex 4

**Directeur de la publication :**  
Jean-Philippe Grouthier

**Rédactrice en chef :**  
Michèle Even

**Composition :**  
Frédéric BASTIER (aua/T)

**Impression**  
Imprimerie EVOLUPRINT

ISSN : en cours

© Insee 2017



**aua/T**oulouse  
aire métropolitaine

**Insee**  
Mesurer pour comprendre