

# L'accessibilité à l'emploi : une configuration atypique dans l'Aire métropolitaine de Lille

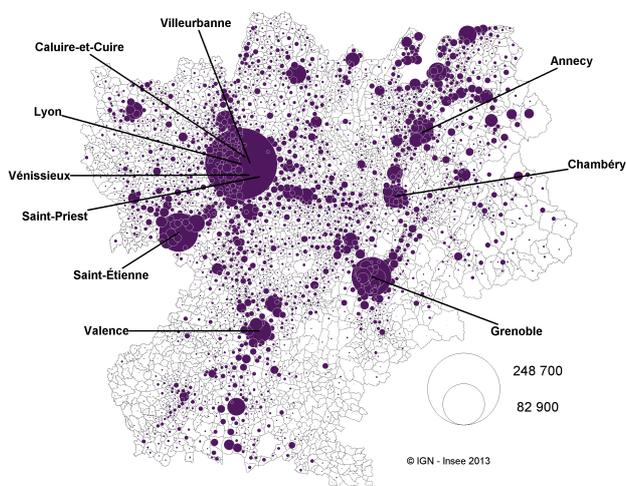
L'accessibilité à l'emploi, souvent élevée au sein des principaux centres économiques et de leur périphérie, prend des formes différentes selon les régions. La morphologie de ces territoires conditionne grandement celle-ci. Dans les régions au relief important, comme en Rhône-Alpes ou en Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'accessibilité à l'emploi n'est élevée que dans des zones limitées comme les vallées ou le long des voies de communication. Inversement, l'organisation territoriale aux environs de la métropole toulousaine, en Midi-Pyrénées, répond à un modèle métropolitain concentrique classique. La position excentrée de la métropole lilloise, la densité d'emploi et de population du bassin minier engendrent des dynamiques d'échanges plus accrues au sein de l'Aire métropolitaine de Lille, renvoyant à une organisation de l'accessibilité à l'emploi plus complexe.

Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Midi-Pyrénées et Nord-Pas-de-Calais partagent un fonctionnement de type métropolitain sur une large partie de leur territoire. Pour autant, leur organisation territoriale diffère. L'analyse de l'accessibilité à l'emploi dans ces régions permet d'éclairer en quoi la dynamique nordiste est singulière.

## Une accessibilité à l'emploi influencée par le relief en Rhône-Alpes

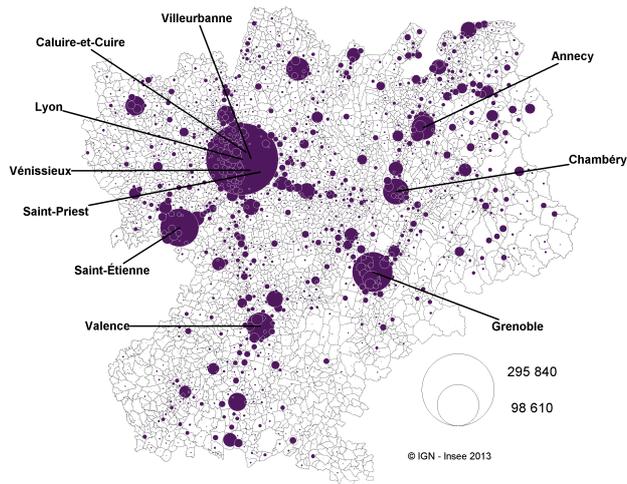
La région Rhône-Alpes accueille deux des douze aires urbaines métropolitaines du pays : Grenoble et Lyon (figure 2). L'accessibilité aux nombreux emplois localisés au sein de ces centres économiques majeurs connaît toutefois deux logiques différenciées. Autour de Lyon, un modèle concentrique se dessine : une première couronne regroupant des pôles d'emploi d'importance tels que Villeurbanne ou encore Vénissieux et une deuxième couronne périurbaine, plus large, à dominante résidentielle (figure 1). Ainsi, l'accessibilité à l'emploi (encadré 2), très élevée au cœur de l'aire urbaine, décroît légèrement avec la distance au centre de Lyon mais permet aux actifs résidant au sein des franges périurbaines de bénéficier d'une accessibilité à l'emploi de bon niveau (figure 3).

### 1 - Localisation de la population active en Rhône-Alpes



Source : Insee, recensement de la population 2010.

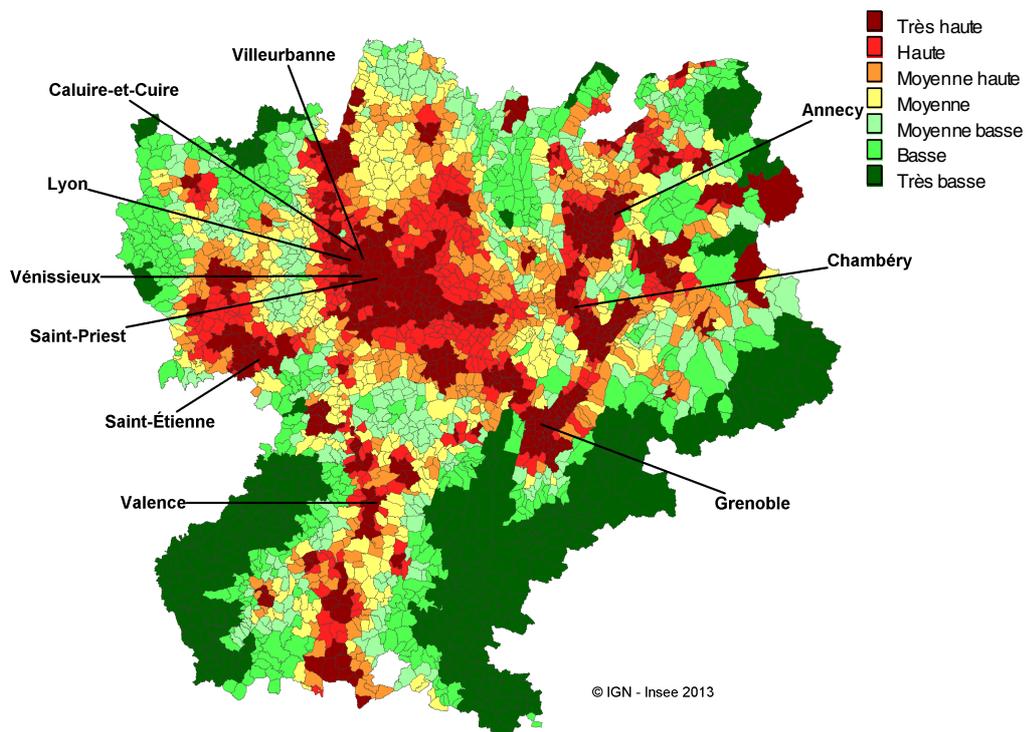
## 2 - Localisation de l'emploi en Rhône-Alpes



Source : Insee, recensement de la population 2010.

Si les mobilités (encadré 1) sont favorisées dans le lyonnais, la répartition de l'accessibilité à l'emploi dans le reste de la région Rhône-Alpes est marquée par l'influence du relief. Quelle que soit la catégorie sociale, les zones de haute accessibilité à l'emploi n'évoluent qu'à la marge. Elles se situent autour des centres d'emplois tels qu'Annecy, Chambéry ou encore Valence, exception faite pour Aubenas, qui, bien que située en zone urbaine, offre une accessibilité aux territoires environnants limitée du fait de son isolement géographique.

## 3 - Accessibilité à l'emploi des cadres femmes aux emplois de cadre en Rhône-Alpes



Source : Insee, recensement de la population 2010.

D'autres types de zones connaissent une accessibilité de niveau élevée : les vallées. En effet, à l'est de la région, les Alpes limitent l'organisation autour des centres économiques majeurs tels que celui de Grenoble-Alpes Métropole. Entourés de montagnes, le déplacement au sein de ces zones implique des mobilités plus chronophages, ne permettant pas le développement d'espaces périurbains larges tels que ceux de la métropole lyonnaise. Ainsi, le schéma d'accessibilité prend alors une autre forme : un cœur où l'accessibilité à l'emploi est élevée, une couronne périurbaine

fortement contractée permettant également aux actifs résidant de bénéficier d'une accessibilité de bon niveau et enfin, grâce aux axes autoroutiers notamment, des couloirs d'accessibilité favorable, au sein des vallées reliant les pôles d'emploi. De la même façon, le sud de la région est fortement contraint par le relief de part et d'autre de la vallée du Rhône : à l'ouest, l'Ardèche présentant un profil très accidenté et à l'est avec les contreforts alpins. Ainsi, la vallée du Rhône concentre l'essentiel des zones à forte accessibilité au sud de la métropole lyonnaise (Vienne, Valence, Montélimar) à travers des pôles économiques de taille intermédiaire.

Inversement, les zones rurales présentent une accessibilité plus faible que dans d'autres régions intégrant des métropoles. Une grande partie de la population réside dans les vallées, là où l'accessibilité est élevée quand les populations installées au sein de zones rurales voient leur accessibilité fortement réduite par des opportunités limitées et des temps de parcours élevés.

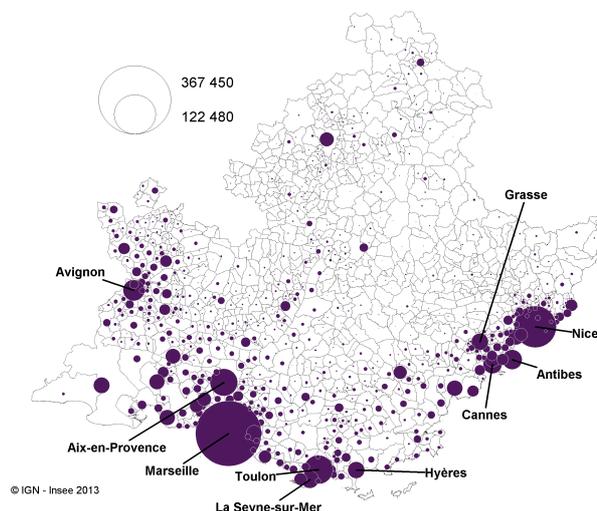
La forte contrainte imposée par la topographie de la région Rhône-Alpes ne favorise pas le développement d'un système interconnecté et l'établissement de zones de spécialisation. En effet, aucun grand pôle ne semble présenter des différentiels forts d'accessibilité selon les catégories sociales. Ainsi, l'axe Lyon - Saint-Etienne, traditionnellement orienté vers des activités industrielles offre une accessibilité de niveau comparable pour tous les groupes sociaux étudiés.

Avec une mobilité moindre, les femmes voient leur accessibilité diminuer avec l'éloignement des centres d'emploi. Cet impact est faible pour les cadres et les ouvrières non qualifiées, pour lesquelles l'accessibilité à l'emploi est davantage resserrée autour des grandes villes, tout en restant élevée le long des vallées. En revanche, pour les employés, la différence de mobilité entre les sexes est telle que seuls les centres d'emploi offrent une accessibilité satisfaisante aux employées. Dans les vallées, le tissu d'emploi n'est pas suffisant pour garantir des opportunités de proximité.

### Les populations du littoral bénéficient d'une accessibilité à l'emploi élevée en Provence-Alpes-Côte d'Azur

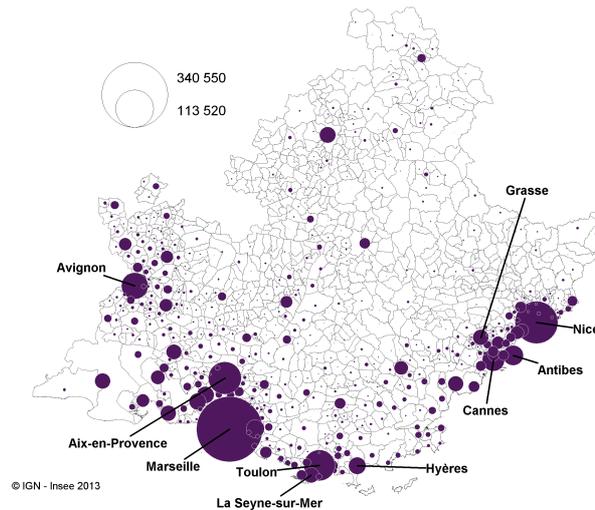
La région Provence-Alpes-Côte d'Azur, comme en Rhône-Alpes, est marquée par des contrastes topographiques forts, accentués par la présence d'un littoral. Elle présente deux profils : au nord, le massif des Alpes dessine un espace à dominante rurale et au sud, un continuum urbain, s'étalant d'Avignon jusqu'à Nice et bordant une large partie de la côte méditerranéenne (figure 4). Cette bande urbaine accueille une grande partie de la population régionale, faisant ainsi de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur celle où la part des actifs résidant en zone urbaine est la plus forte, parmi les quatre régions étudiées, malgré l'importance, en termes de surface, des espaces ruraux. Les emplois étant, d'une manière générale, concentrés (figure 5), la région Provence-Alpes-Côte d'Azur présente de fait une accessibilité importante pour une très grande partie de sa population (figure 6).

#### 4 - Localisation de la population active en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Source : Insee, recensement de la population 2010.

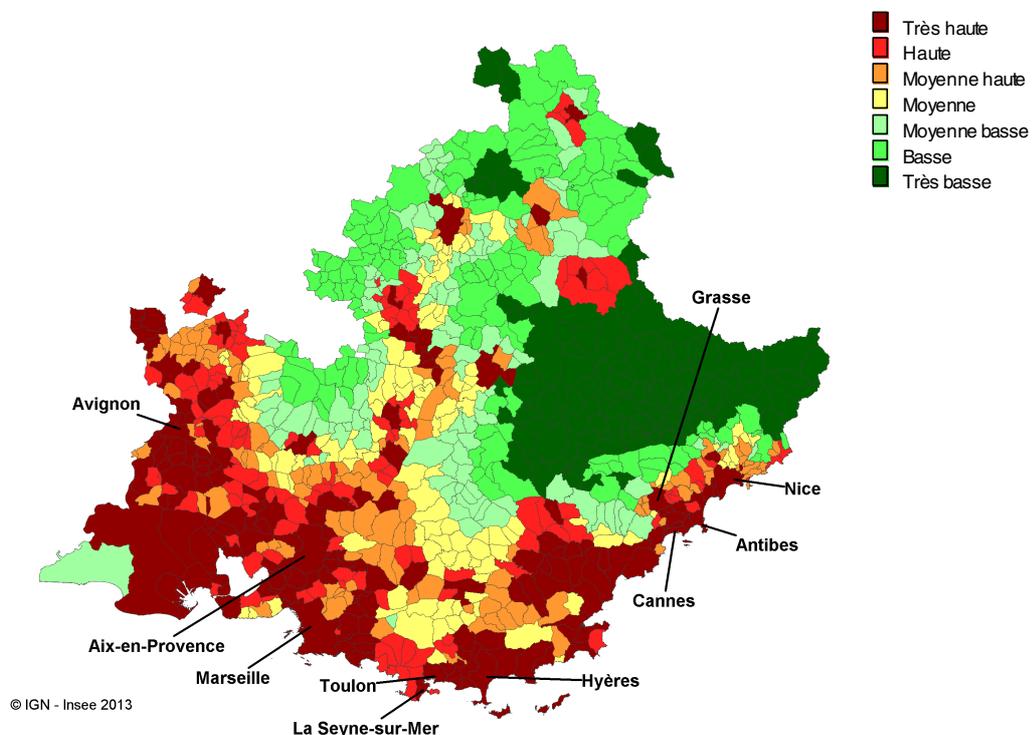
## 5 - Localisation de l'emploi en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Source : Insee, recensement de la population 2010.

Les contrastes territoriaux entre groupes sociaux sont de faible amplitude dans les espaces urbains. Si certaines agglomérations telles qu'Aix-en-Provence, Marseille ou encore Nice (Sophia Antipolis) concentrent une forte part d'emplois stratégiques, l'accessibilité à l'emploi des cadres est, de façon relative au reste de la région, légèrement supérieure à celle des autres catégories sociales. Les activités de services, liées au tourisme notamment, apparaissent largement développées le long du littoral (Toulon-Hyères ou Cassis par exemple) comme dans la vallée du Rhône (Avignon ou Vaison-la-Romaine par exemple). Ainsi, l'accessibilité aux postes d'employé est élevée et relativement homogène au sud de la région. Les implantations industrielles sont localisées de façon plus disséminées le long du littoral méditerranéen, autour de l'étang de Berre (raffineries notamment) ou encore aux environs de Toulon (industrie navale par exemple). L'accessibilité à l'emploi des ouvriers non qualifiés apparaît toutefois élevée et relativement continue sur l'ensemble de la bande littorale.

## 6 - Accessibilité à l'emploi des ouvriers non qualifiés hommes aux emplois d'ouvrier non qualifié en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Source : Insee, recensement de la population 2010.

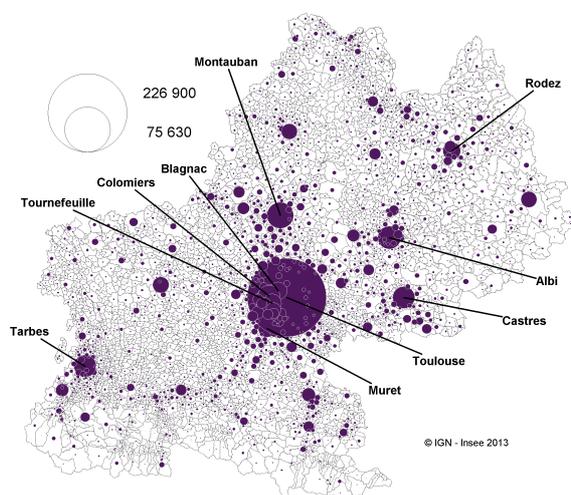
En direction du nord de la région, le long de l'autoroute A51, desservant Manosque et se prolongeant jusqu'à Gap, se dessine un autre axe où les populations résidentes peuvent bénéficier d'une bonne accessibilité. Toutefois, les pôles d'emploi étant de bien moindre importance et de plus faible densité que ceux de la côte, les populations d'ouvriers non qualifiés ne résidant pas à immédiate proximité bénéficient d'une accessibilité moins élevée et moins homogène. Dans la même zone, les cadres hommes, actifs parcourant les plus grandes navettes domicile-travail, profitent eux d'une accessibilité de haut niveau tout au long de cet axe. À l'extrême nord de la région, entre Gap et Briançon, le territoire, à dominante rurale, offre une accessibilité relative supérieure aux cadres et employés comparativement aux ouvriers.

Enfin, si les écarts d'accessibilité entre femmes et hommes sont minimes au sein de la bande urbaine bordant le littoral, un accroissement de ces écarts s'observe en direction du nord de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les zones les plus rurales renforçant les contrastes de mobilité entre les deux sexes.

### L'étoile d'accessibilité à l'emploi se dessine autour de la métropole toulousaine en Midi-Pyrénées

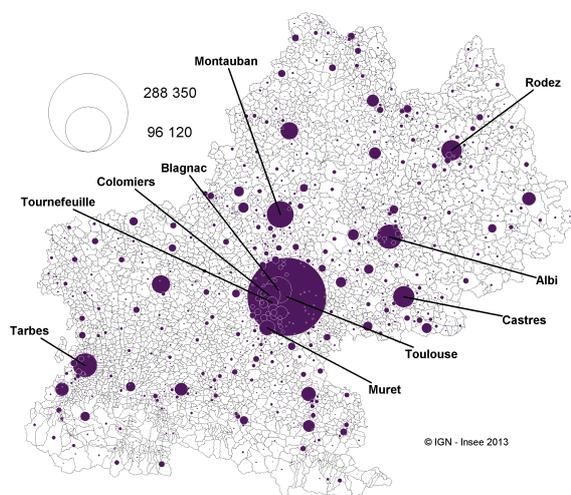
Une large partie de la région Midi-Pyrénées est en plaine, accueillant la majorité de la population (figure 7) et des emplois (figure 8). Ainsi, l'impact de la topographie sur l'accessibilité à l'emploi est limité, contrairement aux deux précédentes régions étudiées. Seules deux zones de faible accessibilité émergent en raison de reliefs, pour toutes les catégories sociales : à l'extrême sud de la région, avec les Pyrénées et au nord-est avec le profil escarpé de l'Aveyron (figure 9).

#### 7 - Localisation de la population active en Midi-Pyrénées



Source : Insee, recensement de la population 2010.

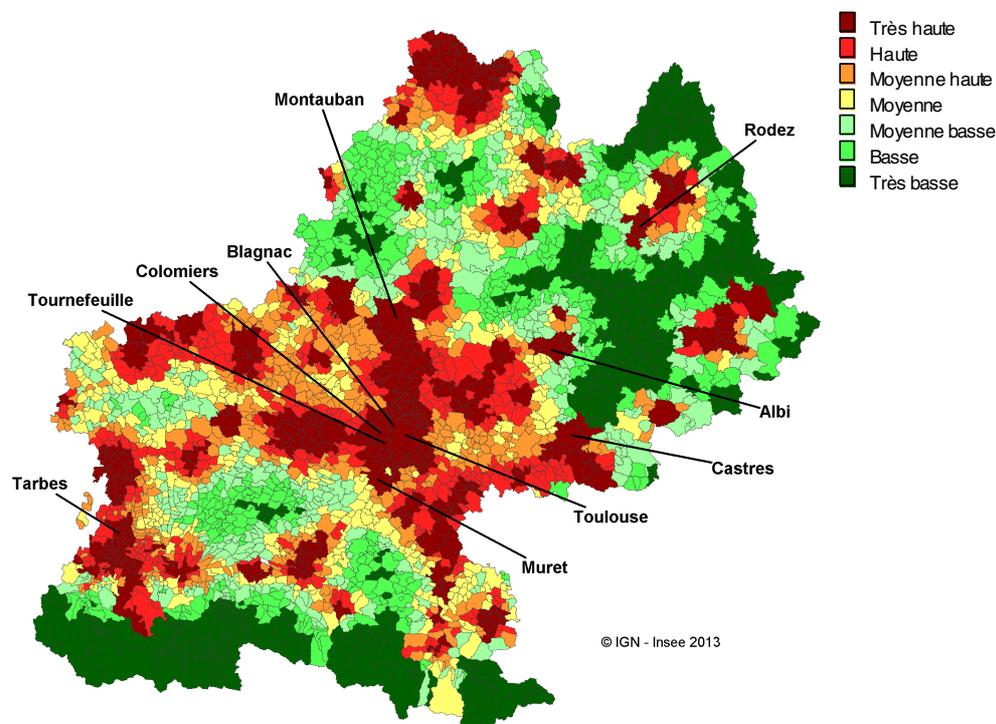
#### 8 - Localisation de l'emploi en Midi-Pyrénées



Source : Insee, recensement de la population 2010.

Comme pour les autres régions, les zones d'accessibilité les plus basses se situent en zone rurale, et ce, pour toutes les catégories sociales. Parmi le panel de régions étudiées, Midi-Pyrénées est celle où la proportion de population active vivant en zone rurale est la plus élevée. De fait, cela pénalise l'accessibilité théorique à l'emploi régional. Toutefois, l'accessibilité observée est largement satisfaisante comme en témoigne le niveau du taux de chômage, plus faible en Midi-Pyrénées qu'en Provence-Alpes-Côte d'Azur et en Nord-Pas-de-Calais.

#### 9 - Accessibilité à l'emploi des ouvriers non qualifiés hommes aux emplois d'ouvrier non qualifié en Midi-Pyrénées



Source : Insee, recensement de la population 2010.

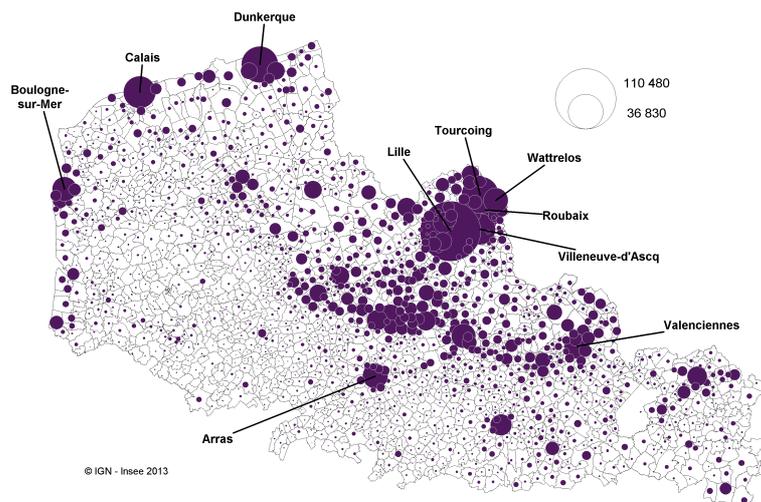
Parmi les principaux pôles économiques structurant la région, celui de Toulouse Métropole a un statut particulier. Cette métropole est en effet un centre d'emploi nettement plus important que les polarités secondaires que peuvent être Montauban, Tarbes, Castres, Albi ou encore Rodez. L'influence de ces différents centres d'emploi n'est pas la même pour tous les groupes sociaux. Pour les cadres, l'accessibilité à l'emploi élevée au sein des pôles s'étend en direction des couronnes périurbaines. Les cercles d'accessibilité décroissante dessinés autour de ces villes-centres sont reliés via les axes de communication majeurs pour les hommes. À l'inverse, pour les femmes dont les mobilités sont moins longues, des îlots isolés d'accessibilité élevée prennent forme. Concernant les employés, les zones à accessibilité élevée sont plus diffuses autour des principales villes de la région comme au sein des espaces interstitiels. La structuration de l'accessibilité à l'emploi des ouvriers non qualifiés sur le territoire est intermédiaire, moins polarisée que celles des cadres, mais organisée de manière plus concentrique autour des villes que celle des employés, du fait d'un tissu d'emploi réparti de manière moins homogène.

Si localisation des emplois et zones à accessibilité élevée sont fortement liées au sein des régions Rhône-Alpes (hors couronne lyonnaise) et Provence-Alpes-Côte d'Azur, des espaces à dominante résidentielle, éloigné des grands pôles, se dégagent en Midi-Pyrénées. Quelle que soit la catégorie sociale des actifs, l'accessibilité à l'emploi est ainsi élevée dans une large zone entre Toulouse et Albi ou au nord de Tarbes. D'autres zones font émerger des spécificités : à l'ouest, aux environs de Condom et Eauze et au nord, aux environs de Rocamadour, l'accessibilité à l'emploi est élevée pour les ouvriers non qualifiés et les employés alors qu'elle est nettement inférieure pour les cadres ; autour de Millau, l'accessibilité à l'emploi s'étend sur une large zone pour les ouvriers non qualifiés mais est restreinte à quelques communes proches pour les cadres et les employés.

## Dans la région Nord-Pas-de-Calais, les fortes interactions entre les principaux pôles d'emploi dessinent une accessibilité à l'emploi complexe dans l'Aire métropolitaine de Lille

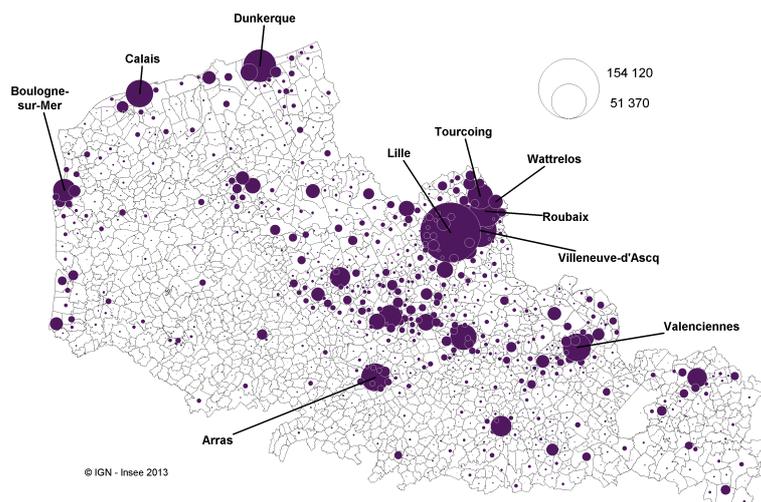
La région Nord-Pas de Calais présente un profil topographique comparable à celui de Midi-Pyrénées, exception faite de la partie montagneuse de cette dernière, très faiblement peuplée. Toutes deux sont principalement constituées de plaines. Cependant, en l'absence de contrainte topographique forte, la logique d'implantation des centres économiques (figure 11) et démographiques (figure 10) en Nord-Pas-de-Calais présente toutefois des spécificités. Elles tiennent notamment à l'histoire de la région, à son passé minier et à l'implantation d'activités productives et des habitants le long du filon minier s'étendant de la frontière belge au béthunois. C'est pourquoi on ne retrouve pas dans l'Aire métropolitaine de Lille le modèle classique de métropolisation concentrique présent en Midi-Pyrénées autour de Toulouse. Par rapport à ce dernier, la concentration dans le cœur de la métropole est moindre, ce qui conduit à un schéma plus complexe avec des spécialisations sectorielles et sociales plus marquées des territoires.

### 10 - Localisation de la population active en Nord-Pas-de-Calais



Source : Insee, recensement de la population 2010.

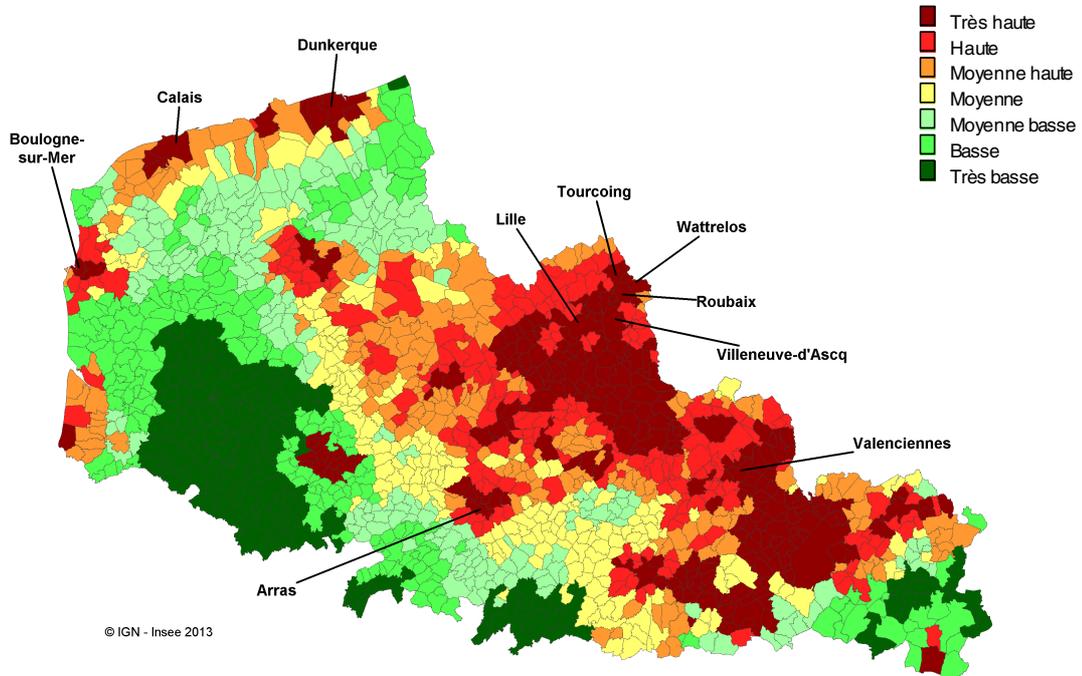
### 11 - Localisation de l'emploi en Nord-Pas-de-Calais



Source : Insee, recensement de la population 2010.

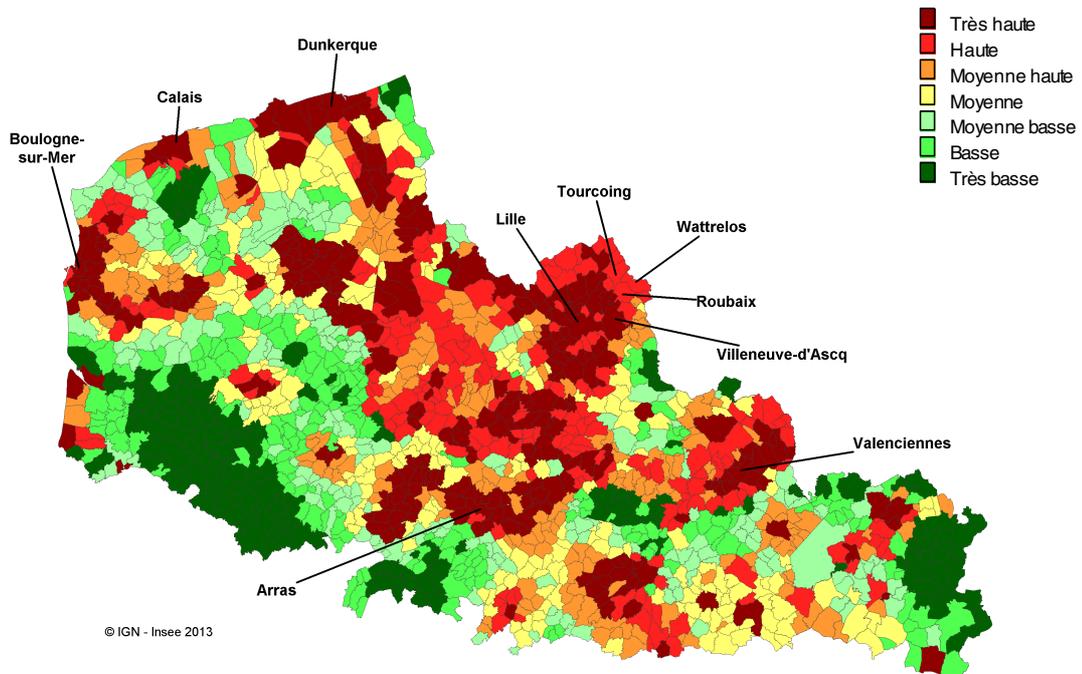
Le maillage géographique dense est accompagné d'une forte présence d'infrastructures de transport, notamment entre les pôles secondaires, ce qui limite encore l'influence du pôle central à la différence du fonctionnement en étoile autour de la métropole toulousaine en Midi-Pyrénées. Ainsi, l'homogénéité de l'accessibilité à l'emploi semble plus forte en Nord-Pas-de-Calais qu'en Midi-Pyrénées (figure 12). Si cette accessibilité est moins importante dans les cœurs urbains, elle reste plus élevée qu'ailleurs dans les espaces périurbains, notamment ceux à proximité de plusieurs pôles (Pévèle entre Lille, Valenciennes et Douai ; Weppes entre Lille, Lens et Béthune).

**12 - Accessibilité à l'emploi des cadres hommes aux emplois de cadre en Nord-Pas-de-Calais**



Source : Insee, recensement de la population 2010.

**13 - Accessibilité à l'emploi des ouvriers non qualifiés hommes aux emplois d'ouvrier non qualifié**



Source : Insee, recensement de la population 2010.

#### 14 - Temps de parcours des actifs pour rejoindre leur lieu de travail

	Région	1er Décile	3ème Décile	Médiane	7ème Décile	9ème Décile
Hommes cadres	Midi-Pyrénées	0	0	18	36	48
	Nord-Pas-de-Calais	0	13	25	35	61
	Provence-Alpes-Côte d'Azur	0	0	16	34	68
	Rhône-Alpes	0	0	19	32	53
Femmes cadres	Midi-Pyrénées	0	0	11	34	47
	Nord-Pas-de-Calais	0	10	21	30	49
	Provence-Alpes-Côte d'Azur	0	0	0	28	59
	Rhône-Alpes	0	0	16	29	46
Hommes ouvriers non qualifiés	Midi-Pyrénées	0	0	0	22	45
	Nord-Pas-de-Calais	0	0	16	28	47
	Provence-Alpes-Côte d'Azur	0	0	0	19	53
	Rhône-Alpes	0	0	11	22	41
Femmes ouvrières non qualifiées	Midi-Pyrénées	0	0	0	17	41
	Nord-Pas-de-Calais	0	0	11	21	37
	Provence-Alpes-Côte d'Azur	0	0	0	13	38
	Rhône-Alpes	0	0	7	18	35

Source : Insee, recensement de la population 2010.

Note de lecture : 30 % des hommes cadres du Nord-Pas-de-Calais effectuent un trajet domicile-travail allant jusqu'à 13 minute alors que 30 à 50 % de ceux de Midi-Pyrénées, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes travaillent et résident dans la même commune.

Au final, quelle que soit la catégorie sociale, il apparaît que les nordistes sont plus mobiles que les habitants de Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Midi-Pyrénées ceci s'expliquant principalement par la structure géographique de la région encourageant les mobilités fortes du fait de la multipolarisation économique. Toutefois, si l'homogénéité relative de l'accessibilité à l'emploi est un trait saillant, il apparaît des différences d'organisation spatiale qui peuvent être plus marquées, en comparaison par exemple avec la région Provence-Alpes-Côte d'Azur où les différences d'accessibilité entre les groupes sociaux sont moins prononcées. La concentration géographique des emplois industriels conduit à des contrastes plus marqués que dans le tertiaire : à titre d'exemple, dans les espaces périurbains autour de Lille la baisse de l'emploi ouvrier conduit à un accès à l'emploi plus difficile dans ce secteur (figure 13). Inversement, le tissu d'emploi tertiaire associé à des mobilités plus importantes garantit un accès à l'emploi plus aisé pour les employés ou les cadres.

#### Encadré 1 : le cadre de mobilité

Le **cadre de mobilité** est défini comme la « capacité » à se déplacer au titre des mobilités alternantes. Le cadre de mobilité est calculé sur la population des actifs occupés et sur la base des distances entre le lieu de résidence et le lieu de travail déclarés dans le recensement de la population. Il est établi par groupe social et par type d'espace, en distinguant selon les aires urbaines, les espaces périurbains et les espaces ruraux. Cette approche comporte plusieurs limites :

- d'une part, le cadre de mobilité observé est un minorant du cadre de mobilité potentiel, chaque actif étant susceptible d'accomplir une distance au moins égale à celle qu'il réalise effectivement.

- d'autre part, le cadre de mobilité n'est pas calculé sur la population des actifs inoccupés, ces derniers n'ayant pas d'emploi, a fortiori pas de commune de travail. Pour pallier cette difficulté, le cadre de mobilité des actifs occupés est appliqué aux demandeurs d'emploi.

Plus généralement, les mobilités observées résultent de deux dynamiques distinctes :

dans une approche « prospection et recherche d'emploi », étant donné un lieu de résidence, le cadre de mobilité traduit le périmètre géographique maximal au-delà duquel un actif n'a pas vocation à occuper un emploi ;

dans une approche « choix résidentiel et bassin de vie », étant donné un lieu de travail, le cadre de mobilité est la conséquence des préférences sous contrainte d'un actif qui, alors qu'il a un emploi, est amené à choisir un lieu de vie.

## Encadré 2 : l'indicateur d'emplois corrigé de la concurrence et l'indicateur d'accessibilité concurrencée à l'emploi

Pour chaque centre économique, considéré comme commune de travail, l'Indicateur d'Emplois corrigé de la Concurrence IEC mesure le nombre d'emplois d'un type (cadres, ouvriers non qualifiés...) rapportés au nombre d'actifs d'une catégorie socioprofessionnelle équivalente résidant dans la zone de recrutement environnante. Afin de prendre en compte une propension décroissante à occuper un emploi en fonction de son éloignement, les « candidats » sont comptabilisés avec une pondération inversement proportionnelle à la distance qui sépare leur lieu de résidence et leur lieu de travail. Plus précisément, cette pondération est appliquée selon les isochrones. En notant :

-  $e_t$  le volume d'emplois de type {e} sur la commune de travail {t} appartenant à un type d'espace E.

-  $\theta_{E,j}^e$  l'isochrone délimitant la distance-temps parcourue par le jème décile des actifs travaillant sur une commune appartenant au type d'espace E pour le type d'emploi {e}

-  $\theta(t, r)$  la distance-temps séparant la commune de travail {t} et la commune de résidence {r}

-  $P_{j/j+1}^{e,E}$  la pondération accordée aux actifs résidant entre l'isochrone  $\theta_{E,j}^e$  et  $\theta_{E,j+1}^e$

-  $n^e(c_t, c_r)$  le nombre de navetteurs du type d'emploi e entre les communes  $c_t$  et  $c_r$

-  $n^e(c_r)$  le nombre d'actifs au lieu de résidence, du type d'emploi e, sur la commune  $c_r$ .

La pondération par isochrone est calculée par :

$$P_{j/j+1}^{e,E} = \frac{\sum_{t \in E} \left\{ \sum_{r / \theta_{E,j}^e \leq \theta(t,r) \leq \theta_{E,j+1}^e} n^e(c_t, c_r) \right\}}{\sum_{t \in E} \left\{ \sum_{r / \theta_{E,j}^e \leq \theta(t,r) \leq \theta_{E,j+1}^e} n^e(c_r) \right\}}$$

L'Indice d'Emploi corrigé de la Concurrence est calculé par

$$IEC(t, e) = \frac{e_t}{\sum_{r / \theta_{E,j}^e \leq \theta(t,r) \leq \theta_{E,j+1}^e} P_{j/j+1}^{e,E} \times n^e(c_r)}$$

Pour une commune de résidence, l'indicateur d'accessibilité concurrencée à l'emploi (IACE) est défini comme la somme des IEC de toutes les communes de travail incluses dans la zone de prospection, selon une pondération inversement proportionnelle à la distance qui sépare le lieu de résidence et les lieux potentiels de travail. Plus précisément, cette pondération est appliquée selon les isochrones. En notant :

-  $IEC(t,e)$  l'indice d'emplois corrigé de la concurrence pour la commune de travail {t} et le type d'emploi {e}

-  $\theta_{E,j}^s$  l'isochrone délimitant la distance-temps parcourue par le jème décile des actifs résidant sur la commune {r} relevant du type d'espace E et appartenant au groupe social s

-  $P_{j/j+1}^{s,E}$  la pondération accordée aux emplois accessibles au groupe social s entre l'isochrone  $\theta_{E,j}^s$  et  $\theta_{E,j+1}^s$

-  $n^s(c_r, c_t)$  le nombre de navetteurs du groupe social s entre les communes  $c_r$  et  $c_t$

-  $n^s(c_t)$  le nombre d'emplois au lieu de travail, correspondant au groupe social s, sur la commune  $c_t$ .

alors :

la pondération par isochrone est calculée par :

$$P_{j/j+1}^{s,E} = \frac{\sum_{r \in E} \left\{ \sum_{t / \theta_{E,j}^s \leq \theta(t,r) \leq \theta_{E,j+1}^s} n^s(c_r, c_t) \right\}}{\sum_{r \in E} \left\{ \sum_{t / \theta_{E,j}^s \leq \theta(t,r) \leq \theta_{E,j+1}^s} n^s(c_t) \right\}}$$

- l'Indice d'Accessibilité Concurrencée à l'Emploi est calculé de la façon suivante :

$$IACE(r, s(e)) = \sum_{t / \theta_{E,j}^s \leq \theta(t,r) \leq \theta_{E,j+1}^s} P_{j/j+1}^{s,E} \times IEC(t, e)$$